





المحاسبة الإدارية

MANAGERIAL ACCOUNTING

د. عبد اللطيف إمام حاج عمر
د. زين العابدين عالم مصطفى أحمد

رقم المقرر: 917017

1430هـ



المحاسبة الإدارية

د. عبد اللطيف إمام حاج عمر

د. زين العابدين عالم مصطفى أحمد

صنعاء

1432هـ- 2011م



الإشراف العام : قسم إنتاج المقررات-عمادة التعليم المفتـوح

الطبعة الثانية 1432هـ- 2011م

يطلب هذا الكتاب مباشرة من الجامعة www.ust.edu
ت/00967،1374004
أو من دار الكتاب الجامعي – صنعاء – ت/00967،1471790
E-mail : Dalkitab@yemen.net.ye

الوحدة الأولى

1

طبيعة ونطاق المحاسبة الإدارية



محتويات الوحدة



1- المقدمة

1 -1 تمهيد :

عزيزي الدارس، مرحباً بك إلى دراسة الوحدة الأولى من هذا المقرر والتي تجيء (بعنوان طبيعة المحاسبة الإدارية ونطاقها).

تتناول هذه الوحدة الإطار العلمي للمحاسبة الإدارية من خلال طرح أهم المفاهيم والتعاريف التي وردت للمحاسبة الإدارية مع الإشارة إلى أهم الاعتبارات المتعلقة بتلك المفاهيم ، وكذلك تم التطرق إلى مراحل تطور المحاسبة الإدارية والتي ضمت ثلاث مراحل أساسية.

كما اشتملت الوحدة على تحديد أهداف المحاسبة الإدارية ومجالاتها والتي جاءت في خمسة أهداف ومجالات تستطيع من خلالها خدمة الإدارة في المشروع.

كما تضمنت الوحدة تحديد أوجه الشبه والاختلاف بين المحاسبة الإدارية والمحاسبة المالية ومحاسبة التكاليف، بالإضافة إلى خصائص المعلومات التي تقدمها المحاسبة الإدارية ومقاييس فاعلية نظام معلومات المحاسبة الإدارية لإنتاج المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات.

والله الموفق ،،،

1 -2 أهداف الوحدة :



عزيزي الدارس، بعد فراغك من دراسة هذه الوحدة ينبغي أن تكون قادراً على أن:

1- تُعرف المحاسبة الإدارية وتحدد مفهومها
2-تعرف التطور التاريخي للمحاسبة الإدارية .
3-تعدد أهداف المحاسبة الإدارية ومجالاتها.
4-تعدد خصائص معلومات المحاسبة الإدارية .
5- تناقش المقومات الأساسية لإنتاج المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات.

توطئة:

أصبح النظر اليوم إلى المحاسبة من كونها إدارة إجرائية لأغراض تسجيل العمليات والإفصاح عن النتائج إلى كونها نظام للمعلومات يعمل مع بقية أنظمة المعلومات في المنشأة على إمداد الإدارة بالمعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات، وفي نظام معلومات المحاسبة تتجسد جميع مكونات النظام من مدخلات وعمليات ومخرجات ،حيث تتمثل مدخلات النظام في المعلومات المالية وغير المالية من داخل المنشأة ومن خارجها، ثم تنتقل هذه المدخلات إلى مرحلة المعالجة بواسطة الأساليب والطرائق والوسائل المختلفة، وبعدها يتم التوصل إلى المخرجات التي تقدم بواسطة تقارير مالية إلى الجهات المستفيدة من داخل المنشأة أو خارجها.

من هذا يمكن التوصل إلى حقيقة مفادها أن المحاسبة هي خدمة تهدف إلى تقديم المعلومات للمستخدمين لتمكينهم من اتخاذ القرارات الاقتصادية الرشيدة وتعتبر المحاسبة الإدارية أحد فروع المحاسبة التي تختص بتوفير معلومات لإدارة المنشأة لمساعدتها في أداء وظائفها المختلفة في مجال التخطيط والرقابة واتخاذ القرارات.

إن ما يميز المحاسبة الإدارية عن غيرها من حقول المحاسبة الأخرى أنها استطاعت استقصاء المعلومات التي تقدم حاجة الإدارة إليها والمنسجمة مع طبيعة القرارات ونمطها، وبالتالي فإن التركيز لا ينصب على الأسلوب الفني في عمليات التسجيل وإعداد القوائم المالية وإنما يظهر من خلال البحث عن أفضل الوسائل التي تقدم للإدارة لمساعدتها في عمليات التخطيط والرقابة واتخاذ القرارات.

وعلى ذلك فقد ارتبطت بالمحاسبة الإدارية وسائل كثيرة تساعد في معالجة البيانات خدمة لمتخذي القرارات في المنشاة مع ا لإشارة إلى أن انضمام المحاسبة الإدارية لا ينصب فقط نحو تقديم معلومات مالية، وإنما توفير بعض المعلومات غير المالية خدمة لمتطلبات إدارات المنشأة المختلفة من أجل القيام بوظائفها.

2- مفهوم المحاسبة الإدارية وتعريفها:

لقد تعددت مفاهيم المحاسبة الإدارية، وتنوعت تعار يفها، ذلك بسبب شمولية هذا المفهوم ومواكبة التطورات التكنولوجية.

فقد عرفها(بايون، وملر) Miller،Bion : بأنها مجموعة من الوظائف المحاسبية التي تتعلق بإعداد المعلومات التي تمكن الإدارة من أداء وظائفها في مجال التخطيط والرقابة والتوجيه واتخاذ القرارات.

يظهر هذا التعريف تكاملاً واضحاً بين دور المحاسبة الإدارية، ووظائف الإدارة المختلفة.

في حين يرى (ويستن، وايرجين) Westan. Ergene: أن المحاسبة الإدارية تبرز من خلال وظيفة التخطيط والرقابة ومسؤولية دعم الإدارة بالمعلومات اللازمة لتمكينها من توجيه النشاط الاقتصادي نحو الأفضل وبالتكلفة المناسبة.

وبالتالي فإن للمحاسبة الإدارية دوراً في دعم جهود الإدارة نحو تحقيق أفضل مستوى للنشاط الاقتصادي.

في حين يرى (هور نكرن) Horngren: بأن المحاسبة الإدارية تهتم بتجهيز البيانات والمعلومات التي يتم استخدامها بدور واسع في عمليات التخطيط والرقابة وصنع القرارات لتحقيق أقصى الأرباح. وبذلك يظهر هذا التعريف للمحاسبة الإدارية الآثار المتحققة من البيانات والمعلومات التي تقدمها ودورها في تحقيق أقصى الأرباح.

ومن خلال المفاهيم التي وردت للمحاسبة الإدارية يمكن تحديد الاعتبارات الآتية :

1- إن شمولية أهداف المحاسبة الإدارية تركت أثراً على عدم تحديد تعريف ثابت ومحدد لهذا الحقل المحاسبي.
2- إن هناك اتفاقاً بشأن تداخل وظائف المحاسبة الإدارية مع وظائف الإدارة في مجال التخطيط والرقابة والتوجيه واتخاذ القرارات.
3- المحاسبة الإدارية تهدف إلى خدمة مستويات الإدارة المختلفة داخل الوحدة الاقتصادية.
4- إن المحاسبة الإدارية تستخدم كافة المفاهيم والمبادئ الإدارية والمحاسبية، وتستخدم وسائل مختلفة لتوفير المعلومات وتصنيفها وفق احتياجات مستخدميها.
5- ينبغي مراعاة توفير المعلومات بالتكلفة المناسبة، وذلك تحقيقاً لمبدأ المنفعة والتكلفة، وأن تكون المنافع المتحققة أكثر من تكلفة معالجة البيانات.

3-التطور التاريخي للمحاسبة الإدارية :

يمكن الاستدلال على أن أول تطور للمحاسبة الإدارية كان في عام 1900م يشكل تشريع مالي، أي أن الاهتمام انصب بالدرجة الأساسية على النواحي المالية ومنها ما يتعلق بتكوين الشركات وتصفيتها ، ويمكن التعبير عن التطور التاريخي عبر ثلاث مراحل أساسية كما يأتي:

3-1 المرحلة الأولى: (مرحلة عقد العشرينيات والثلاثينيات وبداية الأربعينيات)

في عقد العشرينيات: تظهر ملامح هذه المرحلة من خلال الأزمة المالية الاقتصادية التي حصلت في العالم عام 1929والتي أثرت على حقوق المنشآت والمتعاملين معها ،وقد أحدثت هذه الأزمة انهياراً بالإفلاس وإعادة هيكلة العديد من المشاريع، وبعدها برز الاهتمام بالسيولة النقدية وما تتعلق بتشريعات التعامل في الأسواق المالية وإجراءاتها.

أما خلال عقد الثلاثينيات وبداية الأربعينيات فأصبح هناك توجه نحو دراسة ربحية المنشآت والتخطيط وحقوق المنشأة والمتعاملين معها، واستمر التوجه نحو دراسة العوامل المؤثرة على المنشآت وأهمية نشاط التخطيط فيها ، إضافة إلى ما يتعلق بمصداقية التقارير والملاحظات على المنشآت وطبيعة الأداء المتحقق.

3-2 المرحلة الثانية :(ما بعد الحرب العالمية الثانية)منتصف الأربعينيات إلى نهاية الخمسينيات:

امتازت هذه المرحلة بالتأكيد على إجراء التحليلات المالية لموجودات المنشأة وقد استخدمت النماذج الرياضية في مجال تقييم المخزون والتدفقات النقدية والمديونية والموجودات الثابتة ، كما برزت ناحية تحليل القوائم المالية كصفة مميزة لهذه المرحلة ،بالإضافة إلى ذلك وخلال هذه المرحلة توجه العديد من المفكرين الماليين والمحاسبيين نحو تقديم الدراسات الأكاديمية والمتعلقة بوضع المشاريع خلال هذه الفترة.

3-3 المرحلة الثالثة (بداية الستينيات حتى عصرنا الحاضر):

امتازت هذه المرحلة بدراسة ما يتعلق بالقرارات ذات العلاقة بالاستثمارات وتمويلها،الأمر الذي أوجد احتياجاً كبيراً لاستخدام نماذج التنبؤ وإعداد التقديرات ،ومعالجة حالات عدم التأكد مما يعني أن الاهتمام كان نحو كلفة رأس المال المستثمر، وبعدها استمر الأمر باتجاه التركيز نحو الاستثمارات طويلة الأجل، وإعداد الموازنات التقديرية. وقد جرى التركيز نحو استخدام بيانات محاسبة التكاليف وبحوث العمليات والأساليب الإحصائية المختلفة، وذلك بهدف تأكيد موضوعية المعلومات وتأثيرها في صنع قرارات اقتصادية سليمة.

أما في الوقت الحاضر فإن هناك أتساعاً واضحاً في مجال استخدام المحاسبة الإدارية وتأثيرها في دعم القرارات الاقتصادية، ويظهر ذلك من خلال التفكير نحو تصميم نظام معلومات متكامل للمحاسبة الإدارية يختص بصياغة المعلومات خدمة لمتطلبات الإدارة واحتياجاتها في كافة المجالات مع مراعاة أن تكون المنافع المتحققة أكبر من تكاليفها.

4- أهداف المحاسبة الإدارية ومجالاتها :

من المعلوم أن الوظائف الأساسية للإدارة تتجسد من خلال مجالات عدة، منها: التخطيط والتنسيق والرقابة واتخاذ القرارات، ولأجل تنفيذ هذه الوظائف بشكل فاعل فإن الإدارة بحاجة إلى معلومات ملائمة تمكنها من أداء هذه الوظائف.وهنا يبرز دور المحاسبة الإدارية، كونها الأداة التي تسهم في توفير بعض هذه المعلومات. وهذا يعني أن المحاسبة الإدارية هدفها الأساس هو خدمة إدارة المنشآت ، وبذلك فإنها تستعين بأساليب كثيرة منها ما يتعلق بالبيانات التي تقدمها المحاسبة المالية أو محاسبة التكاليف، أو أساليب إحصائية ورياضية مختلفة، وكذلك بحوث العمليات للقيام بمهامها المختلفة، وعليه فإنه يمكن حصر أهداف المحاسبة الإدارية ومجالاتها والتي سعى إلى تحقيقها من خلال الآتي :

1-4 توفير المعلومات الملائمة لعملية التخطيط واتخاذ القرارات :

التخطيط يعني تحديد مسبق للأهداف والطريقة التي يتم بموجبها بلوغ تلك الأهداف مع تحديد الإمكانات المادية والبشرية المتاحة واستخدامها بصورة مثلى لبلوغ تلك الأهداف.

وتدعم المحاسبة الإدارية ،إدارة المنشآت في هذه العملية من خلال تحديد تلك الأهداف وترجمتها إلى صورة كمية بواسطة أساليب محاسبية وإحصائية وغيرها ،وقد يتطلب الأمر التنبؤ ببعض المؤشرات ذات العلاقة بتلك الأهداف ،بالإضافة إلى تحديد الموارد المطلوبة في قوائم تفصيلية تؤمن توضيحاً للاحتياجات المستقبلية المرتبطة ببلوغ تلك الأهداف.

أما بخصوص عملية اتخاذ القرارات فإن الأمر مرتبط بترتيب البدائل والوقوف على أفضلها، والتي من شأنها دعم عملية القرارات وتوفير المعلومات الملائمة التي تساعد على تحقيق هذا النشاط.

2-4 تمكين الإدارة من توجيه الأداء ورقابته :

إن الرقابة هي عملية مقارنة الأداء الفعلي بالخطط وتحديد الانحرافات، واتخاذ القرار بشأن تصحيح تلك الانحرافات ،وعليه فإن دور المحاسبة الإدارية يبرز في نشاط الرقابة من خلال تحديد الانحرافات ودراستها وتحليل أسبابها، وذلك بواسطة عمليات فاعلة في مراقبة كفاءة الأداء وجودة التنفيذ وفاعليه ،وتلعب بيانات التكاليف دور مهاً في هذا المجال.

وتتبع هذا النشاط إجراءات مكملة لعمليات الرقابة الفاعلة يطلق عليها التوجيه يهدف إلى تحقيق وقاية مبكرة من الانحراف أو ما يطلق عليها الرقابة المانعة التي تتابع عملية تنفيذ الخطط.

3-4 التحفيز :

إن عامل الدافعية لدى الموظفين في المنشأة له أثر على تحقيق الأهداف وينعكس ذلك على كفاءة الأداء وتلعب المحاسبة الإدارية دوراً فاعلاً في تأكيد هذا النشاط من خلال ربط الأداء بالحافز وبالتالي دفع المكافآت التشجيعية للعاملين ،فضلاً عن قيام المحاسبة الإدارية بقياس كفاءة أداء الأفراد من خلال ما يتعلق بتطبيق إجراءات محاسبة المسؤولية وتقييم الأداء أو بواسطة الموازنات التقديرية.

4-4 توفير التقارير الملائمة للإدارة :

إن للمعلومات أثراً كبيراً في دعم أنشطة الإدارة ووظائفها المختلفة ويتحقق ذلك من خلال قدرة الإدارة على تحقيق استغلال أفضل للمعلومات وتعزيز المنفعة منها مقارنة بكلفة أعدادها.

ومن ثم فإن جودة تلك التقارير تساعد في انجاز العديد من الوظائف منها ما يتعلق بعمليات اتخاذ القرارات التي تؤمن معالجة أوضاع مرتبطة بعمليات انحراف عن تنفيذ الخطة.

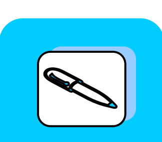
فضلاً عن أن تحقيق أنشطة الإدارة ووظائفها في المنشأة تعتمد على كفاية المعلومات وجودتها، والتي تتضمنها التقارير المختلفة.

وتلعب المحاسبة الإدارية دوراً هاماً في إعداد تلك التقارير وتقديمها في الوقت الملازم.

5-4 التنسيق بين أنشطة المنشأة المختلفة ووظائفها :

تقوم المنشأة على العديد من الأنشطة والوظائف المختلفة، وتعمل تلك الأنشطة بصورة متوافقة من أجل الأهداف الرئيسة للمنشأة، ويتطلب أداء تلك الأنشطة مستوى مقبولاً من التنسيق بينها.

وتلعب المحاسبة الإدارية دوراً مُهماً في عملية التنسيق بين تلك الأنشطة من خلال الموازنات التخطيطية وتقارير الأداء وغيرها.



تدريب (1)

عزيزي الدارس، على ضوء ما درست، ما الأهداف والغايات التي يمكن أن تحققها المحاسبة الإدارية لإدارة المنشأة؟

أسئلة التقويم الذاتي :

؟

1. تحدث عن مفهوم المحاسبة الإدارية وتعريفها، وحدد أهم الاعتبارات التي وردت في تحديد مفاهيم المحاسبة الإدارية .
2. تكلم عن أهم مراحل التطور التاريخي للمحاسبة الإدارية .
3. وضح أهداف المحاسبة الإدارية ومجالاتها .

5. العلاقة بين المحاسبة الإدارية والعلوم الأخرى

1.5 العلاقة بين المحاسبة الإدارية والعلوم الإدارية:

يمكن إيضاح العلاقة بين المحاسبة الإدارية وعلم الإدارة عن طريق الربط بين وظائف المحاسبة ووظائف الإدارة على النحو التالي:

1. **التخطيط**: يتم عمل الموازنات التخطيطية والتكاليف المعيارية.
2. **التنظيم والتنسيق**: يتم تصميم النظم المحاسبية.
3. **التنفيذ والمتابعة**: يتم تسجيل الأحداث المالية.
4. **الإشراف الإداري**: يتم بناء أنظمة المراقبة الداخلية.
5. **الرقابة واتخاذ القرار**: يتم دراسة التقارير الرقابية، ودراسة التحليل المالي والمحاسبي.

يتضح من النقاط السابقة أن هنالك علاقة توازنية بين وظائف كل من المحاسبة الإدارية والإدارة و يمكن تحديدها بالجدول رقم (1) التالي:

جدول (1)

العلاقة بين المحاسبة الإدارية والإدارة

الوظائف الإدارية	الوظائف المحاسبية
1. التخطيط ورسم السياسات.	1. إعداد الموازنات التخطيطية والتكاليف المعيارية.
2. التنظيم والتنسيق.	2. تصميم النظم المحاسبية.
3. التنفيذ والمتابعة.	3. تسجيل الأحداث أولاً بأول.
4. الإشراف الإداري.	4. المراقبة الداخلية.
5. الرقابة واتخاذ القرار.	5.التقارير المحاسبية والمالية.
6. إعداد التقارير وإعداد الموازنات المالية.	

2.5 العلاقة بين المحاسبة الإدارية وعلم الاقتصاد

بالرغم من أن المحاسبة الإدارية تتعامل مع الأحداث الحاضرة والمستقبلية في صورة كمية قريبة من الواقع العملي إلا أنها تعتمد على المفاهيم النظرية لعلم الاقتصاد في صياغة تقاريرها كما هو الحال في دراسات نقطة التعادل والتكاليف الحدية والدراسات الخاصة والتكاليف الثابتة والمتغيرة.

3.5 العلاقة بين المحاسبة الإدارية والعلوم السلوكية

تهتم المحاسبة الإدارية بالعامل البشري، فتهتم المحاسبة الإدارية بدراسات العلوم السلوكية في مجال الحوافز وتقارير محاسبة المسؤولية والإدارة المتصلة بالأهداف والإدارة بالاستثناء، كما تستعمل نظم دفع الأجور التشخيصية، وتعتمد على الأساليب المشاركة في إعداد الموازنات التخطيطية.

6. الخصائص الرئيسة للمحاسبة الإدارية ومقارنتها بالمحاسبة المالية ومحاسبة التكاليف:

عزيزي الدارس، يمكن أن نلخص الخصائص الرئيسة للمحاسبة الإدارية والمحاسبة المالية ومحاسبة التكاليف في الجدول (2) التالي:

جدول (2)الخصائص الرئيسة للمحاسبة الإدارية والمحاسبة المالية ومحاسبة التكاليف

الخصائص	نظام المحاسبة المالية ومحاسبة التكاليف	نظام المحاسبة الإدارية
من ناحية الوظيفة	الاهتمام بالآثار المالية للعمليات التاريخية	الاهتمام بالآثار المالية والنواحي الاقتصادية الداخلية والخارجية (أي معلومات إضافية)
من ناحية الوقت	تاريخية	جارية ومستقبلية
من ناحية الأهداف	العمليات الفعلية الجارية فقط	الفرص المتاحة في الحاضر والمستقبل

من ناحية الجهات المستفيدة	الإدارة الداخلية والأطراف الخارجية	الإدارة الداخلية فقط
من ناحية وحدة القياس	مالية وكمية	مالية وكمية إلي جانب النماذج الإحصائية والرسوم البيانية والنماذج الرياضية
من ناحية درجة التفصيل	إجمالية وتفصيلية محددة التفاصيل وفي إطار الدليل المحاسبي	تفصيلية شاملة للبيانات الداخلية والخارجية
من ناحية الموضوعية	حقائق موضوعية لعمليات فعلية في الوقت الحاضر	حقائق موضوعية لعمليات فعلية جارية إلي جانب دراسات النشاط الجاري والمستقبلي كما أنها تتأثر بالتقدير الشخصي
من ناحية مستوى الدقة	دقيقة في حدود القواعد التي تحكم الإطار العام لنظرية المحاسبة	تقريبية ونسبية في حدود المسموح به
من ناحية مواعيد تقديم البيانات والمعلومات	دورية متكررة	دورية وعند الحاجة

7. أوجه الاختلاف والشبه بين المحاسبة المالية والمحاسبة الإدارية

7 – 1 أهم أوجه الاختلاف الجوهرية التي تميز المحاسبة الإدارية عن المحاسبة المالية تتمثل فيما يلي:

1. التركيز على تقديم المعلومات للاستخدام الداخلي للمديرين.
2. التركيز على المستقبل.
3. التأكيد على ملاءمة البيانات ومرونتها.
4. عدم التركيز كثيراً على دقة البيانات بقدر التركيز على البيانات غير المالية.
5. التركيز على قطاعات التنظيم أكثر من النظر إلي المنشأة ككل.
6. استخدام فروع العلوم الأخرى بشدة.
7. لا تحكمها المبادئ المحاسبية المقبولة قبولاً عاماً.
8. ليست مطلوبة قانونياً

7 – 2 أوجه الشبه بين المحاسبة المالية والمحاسبة الإدارية، وتتمثل فيما يلي:

1. كلاهما يعتمدان على نظام المعلومات المحاسبية، لذا تعتمد المحاسبة الإدارية على البيانات الروتينية التي تنتجها المحاسبة المالية.
2. تعتمد المحاسبة المالية والمحاسبة الإدارية على مفهوم المسؤولية أو الوكالة، وتهتم المحاسبة المالية بالمنشأة ككل، أما المحاسبة الإدارية فتعتمد على أجزاء من المحاسبة المالية لمحاسبة التكاليف.
3. تركزان على تقديم معلومات لاتخاذ القرارات الإداري

تدريب (2)



قارن بين المحاسبة الإدارية والمحاسبة المالية.

أسئلة التقويم الذاتي :

؟

1. تحدث باختصار عن العلاقة بين المحاسبة الإدارية وعلم الاقتصاد.
2. ما الخصائص الرئيسة للمحاسبة الإدارية من ناحية الوقت ومن ناحية الوظيفة؟
3. ما الخصائص الرئيسة للمحاسبة المالية ومحاسبة التكاليف من ناحية الأهداف؟
4. عدد أوجه الاختلاف بين المحاسبة المالية والمحاسبة الإدارية.
5. اذكر أوجه الشبه بين المحاسبة المالية والمحاسبة الإدارية.

8. خصائص معلومات المحاسبة الإدارية

تهتم المحاسبة الإدارية بمجال استخدام المعلومات الذي تحكمه محددات ومتطلبات مستقبلية لنشاطات المنشآت، وتتميزُ المحاسبة الإدارية بالخصائص المهمة التالية:

1.8 الملاءمة:

تتلاءم المعلومات المحاسبية مع الموضوع الذي تعالجهُ عند دراسة مشكلة ما واتخاذ قرار مناسب، مما يفيد في اختزال الوقت المستغرق لإنجاز المهمة، وتفيد هذه المعلومات في الرقابة ومجال اتخاذ القرار، حيث تبني المعلومات وفق أسلوب جمع البيانات المتعلقة بالنشاط وقياسها من خلال، تصنيف البيانات وتبويبها بما يتناسب مع ظروف التشغيل، وتلخيص المعلومات بما يتناسب مع اتخاذ القرار.

2.8 التوقيت:

تظهر الحاجة إلى المعلومات المحاسبية حسب وقت استخدامها، فعند طلب بيانات محاسبية عند نهاية كل شهر يفيد في حساب تكاليف الشهر وإظهار مستويات التشغيل، ويفيد في تحديد مصاريف الشهر وإيراداته، فالمعلومات المحاسبية المؤيدة بالمستندات تفيد في تحليل المعلومات، وتحديد أثر الدليل الملموس لكل عملية.

3.8 الصحة والدقة:

إن المعلومة المحاسبية تستخدم في اتخاذ القرار الإداري، لذا يجب أن تكون موضوعية وتعكس الوضع الراهن بصدق وتجرد، وصحة تامة ودقة يعتمد عليها، فأي تقريب فيها يظهر فروقات في التقويم، لذا يستبعد عنصر القصور بل يركز على مبدأ المصداقية، وقابلية المعلومات للمقارنة، مما يرفع عنصر الثقة في المعلومات المحاسبية، وتسهل عنصر القياس المحاسبي.

9. ضرورة المعلومات في المحاسبة الإدارية

عزيزي الدارس، تتحدد منفعة المعلومات في المحاسبة الإدارية بالخواص التالية:

1. **الشمول**: وتتسم البيانات بأنها معلومات غير ملموسة ويصعب قياسها.
2. **الدقة**: يجب أن تتسم المعلومات بأنها دقيقة وخالية من أخطاء تسجيلية أو أخطاء حسابية.
3. **الملاءمة**: يجب أن تكون المنفعة المطلوب تحقيقها من البيانات متولدة عن نظم معلومات ترتبط بعملية اتخاذ القرارات، ويصعب قياس هذه الخاصية.
4. **الوقتية**: ترتبط بعنصر الزمن الذي تأخذه دورة إعداد البيانات وتوزيعها.
5. **الوضوح**: يجب أن تتميز هذه المعلومات بخلوها من الغموض، حيث تحتاج إلي إعادة صياغتها أو تعديلها لتكلفة إضافية مالية.
6. **المرونة**: وتعني المواءمة لهذه البيانات التي تتولد عنها معلومات، ومدى تناسبها مع الظروف ودرجة مرونتها وحاجتها للتغيير.
7. **القابلية للتحقيق**: ويقصد بها قدرة متخذي القرارات على فحص البيانات بغرض الوصول إلي نفس النتائج.
8. **الموضوعية والبعد عن التحيز**: ويقصد بها انعدام الرغبة في تعديل البيانات بهدف التوصل إلي نتائج متميزة.
9. **القابلية للقياس**: ويقصد بها قدرة تحويل التوازن بين القيمة المعلوماتية التي يتم تحويلها إلي بيانات مع تكلفة إعدادها وتوزيعها.



نشاط

اكتب مقالاً عن خصائص المعلومات في المحاسبة الإدارية وناقش ما كتبته مع زملائك ومشرفك الأكاديمى.

10. مقاييس فاعلية نظام معلومات المحاسبة الإدارية

تستخدم الإدارة المعلومات التي ترد إليها من خلال الاتصال الشخصي أو في شكل تقارير مكتوبة، وتعتمد صحة القرار الإداري على صحة المعلومات التي ترد إلي الإدارة العليا التي تتخذ القرار مما يساعد على جودة القرار المتخذ، فالقرار الذي يعتمد على معلومات كمية يتم تحويله إلي قرار في شكل رقمي بتحويل هذه الأرقام إلي وحدات نقدية أو وحدات غير نقدية.

ويمكن تقسيم المعلومات إلى معلومات كمية؛ مثل المعلومات المحاسبية والمعلومات غير المحاسبية، بينما المعلومات غير الكمية هي معلومات سترشد بها الإدارة في عملية اتخاذ القرار الذي يصعب تحويله إلي أرقام كمية أو رقمية مثل الإحصاءات الخاصة بالنمو السكاني وأرقام التنبؤ بالمبيعات على مستوى الدولة في جداول الاستهلاك الكلية.

ويتطلب الأمر معرفة البيانات المرتبطة باتخاذ القرار الإداري، ولو من خارج المنشأة.

ويحتاج هذا إلي مقاييس لتحديث نظام المعلومات لدى المحاسبة الإدارية، وهي:

1. **جمع المعلومات** التي تتصل بالوظائف والمستويات الإدارية التي تخص سجلات المنشأة من داخلها أو خارجها.
2. **تحليل المعلومات**: ويتم تبويب المعلومات وتصنيفها في شكل مجموعات متماثلة ومتشابهة ومتناسقة.
3. **تقويم المعلومات**: ويتطلب ذلك تحديد المعلومات الملائمة، والمعلومات غير الملائمة، واستبعاد المعلومات غير الملائمة، وترتيب المعلومات الملائمة حسب درجة أهميتها للإدارة في معالجة المشكلات.
4. **تقديم معلومات مناسبة في شكل تقارير**، وهذه تساعد إدارة المنشأة في إعداد التقارير واتخاذ القرارات المناسبة، التي يمكن أن تستفيد منها الأطراف داخل المنشأة أو الأطراف من خارجها.

11. المقومات الأساسية لإنتاج المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات

تعد عملية اتخاذ القرار الإداري أحد مهام الإدارة الأساسية، وتواجه الإدارة العليا الاختيار بين البدائل المتاحة، وخاصة إذا تعددت المنتجات، وإذا اختلفت طرائق إنتاجها، وطرائق تسويق المنتجات، وأطر المفاضلة بين الآلات الحديثة والتقليدية وتعتمد عملية اتخاذ القرار على مقومات ضرورية من أهمها:

1) **التعرف على المشكلة**: ويتم تحديد نوع المشكلة المراد حلها ومدى ارتباطها بالنشاط اليومي للإدارة، وهل هي مرتبطة بأعباء الإدارة، أم أنها مشكلة مالية، أو تسويقية؟ وقد يكون من الصعوبة التعرف على المشكلة، لذا يعد ذلك من أصعب المقومات، ففي حالة وجود نظام معلوماتي فعال قد ييسر مهمة تحديد المشكلة ويوسع أسلوب التعرف عليها.

2) **تحديد البدائل**: تتمثل البدائل في تحديد الطرق التي يمكن إتباعها لحل المشكلة، ففي حالة دراسة الطاقة غير المستقلة في المنشأة نجد أنَّ البدائل التي تظهر تكون كما يلي:

(أ) تجميد الطاقة العاطلة المتاحة وتغيير مسار استثمارها.

(ب) استخدامها في إنتاج سلع وخدمات جديدة.

(ج) استخدامها في توسعة أنشطة المنشأة في إنتاج منتج قائم.

(د) الإبقاء على الموقف الحالي، أي: إبقاؤها عاطلة دون استخدام، فعند زيادة البدائل المتاحة تتعقد عملية اتخاذ القرارات، ويتم في هذه المرحلة استبعاد البدائل غير المفيدة مما يتطلب وجود بديلين أو أكثر للاختيار بينهما.

3) **تقويم العوامل الكمية وقياسها**: يتم قياس كل بديل من ناحية المزايا والعيوب، وتحويل هذه المزايا إلي مقياس كمي مناسب، ويتم تحويله كذلك إلي أسلوب رقمي، وتنتج من عملية التحويل سهولة قياس الأسلوب الكمي، والاختيار بين أفضلها بما يتناسب مع ظروف المنشأة.

4) **تقويم آثار العوامل غير الكمية**: نجد أن بعض الآثار يصعب قياسها بدقة مثل الاتجاهات ودراسة السلوك البشري، ومعرفة الأحاسيس والمشاعر والآثار التي تترتب عليها، وقد تؤثر هذه العوامل على عملية المفاضلة بين البدائل، فعند الاستغناء عن نسبة كبيرة من العاملين مقابل إدخال آلة واحدة تؤدي عنهم

العمل بكفاءة، قد تظهر عوامل أخرى على الساحة مثل الأثر الاجتماعي للاستغناء عنهم مما يزيد البطالة في الدولة، وزيادة الاختلاف مع نقابات العمال، وانخفاض الروح المعنوية للعاملين، كل هذه الأسباب يصعب قياسها أو ترجمتها إلي أرقام كمية ورقمية، وعند تقويم البدائل يجب مراعاة الأثر المستقبلي لهذه القرارات على حياة المنشأة.

5) **اتخاذ القرار**: بعد دراسة البدائل المختلفة، وتقويم العوامل الكمية وغير الكمية، يسعى متخذ القرار إلى قرار مناسب، أو البحث عن أسلوب ومعلومات إضافية تساعده في تحسين الموقف، على أن يتم إعادة التقويم مرة أخرى بين البدائل، وفق المعلومات الحديثة التي جمعها مرة ثانية، ويراعى في جمع المعلومات تكلفة الوقت اللازم لجمع المعلومات وتكاليف الحصول عليها، حتى لا ينتظر متخذ القرار لجمع معلومات إضافية وتفادياً للتأخير في جمع معلومات قد تكون مكلفة مادياً ومعوقة للعمل.



تدريب (3)

تعد عملية اتخاذ القرار الإداري أحد مهام الإدارة الأساسية. فما مقومات القرار الإداري الجيد؟

12-الخلاصة

عزيزي الدارس، ما الذي تناولته هذه الوحدة؟ يمكنك الاطلاع على هذه الخلاصة لمعرفة ما تناولته الوحدة.

تحدثنا في هذه الوحدة في القسم الأول عن مفهوم المحاسبة الإدارية وتعريفها ،وكذلك التطور التاريخي لها وعبر ثلاث مراحل أساسية ، وبعدها تم تحديد أهم أهداف ومجالات المحاسبة الإدارية ومجالاتها ووظائفها الأساسية التي ظهرت كجانب أساسي منها خدمة لمتطلبات الإدارة في مجالات التخطيط واتخاذ القرارات والرقابة.

وفي القسم الثاني من الوحدة تناولنا عدة تعريفات للمحاسبة الإدارية ووضحنا العناصر الأساسية التي تتكون منها المحاسبة الإدارية، أما في القسم الثالث فقد أوضحنا العلاقة بين المحاسبة الإدارية والعلوم الأخرى، والعلاقة بين المحاسبة الإدارية وعلم الاقتصاد، والعلاقة بين المحاسبة الإدارية والعلوم السلوكية، وكذلك قمنا في القسم الرابع بإجراء مقارنة بين الخصائص الرئيسة للمحاسبة الإدارية والمحاسبة المالية ومحاسبة التكاليف من عدة نواحي تشمل الوظيفية، والوقت، والأهداف، والجهات المستفيدة، ووحدة القياس، ودرجة التفصيل، والموضوعية، ومستوى الدقة، ومواعيد تقديم البيانات والمعلومات.

وشرحنا في القسم الخامس العلاقة بين المحاسبة الإدارية والعلوم الأخرى.

وبيّنا في القسم السادس الخصائص الرئيسة للمحاسبة الإدارية ومقارنتها بالمحاسبة المالية والتكاليف.وبينا في القسم السابع أوجه الشبه والاختلاف بين المحاسبة المالية والمحاسبة الإدارية .وكذلك تناولنا في القسم الثامن خصائص معلومات المحاسبة الإدارية. أما في القسم التاسع فقد وضحنا ضرورة المعلومات في المحاسبة الإدارية. أما في القسم العاشر فقد اشرنا إلى مقاييس فاعلية نظام معلومات المحاسبة الإدارية.أما في القسم الحادي عشر فقد اشرنا إلى المقومات الأساسية لإنتاج المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات حيث تضمن التعرف على المشكلة وتحديد البدائل وتقويم العوامل الكمية وقياسها والعوامل غير الكمية، وأخيراً اتخاذ القرار.

13- لمحة مسبقة عن الوحدة الدراسية التالية

عزيزي الدارس، سنتناول في الوحدة الدراسية الثانية تصنيف التكاليف لأغراض التخطيط والرقابة واتخاذ القرار كما سنتناول بالتحليل العلاقة بين الحجم والتكلفة والربح.

14- إجابات التدريبات

تدريب (1)

أهم الأهداف والغايات التي يمكن أن تحققها المحاسبة الإدارية لإدارة المنشأة تتمثل في الآتي:

1. توفير المعلومات اللازمة التي تحتاجها إدارة المنشأة لاتخاذ القرارات الإدارية المختلفة والقيام بعملية التخطيط.
2. مساعدة المديرين في توجيه عمليات المنشأة والرقابة عليها.
3. العمل على تحفيز المديرين والموظفين بما يخدم تحقيق أهداف المنشأة، وذلك من خلال التحليل المالي للانحرافات وتقويمها، وتحديد مدى الدقة في وصول المعلومات في الوقت المناسب والتكلفة المناسبة طبقاً لنوع النشاط ومكافأة المبدعين والمنفذين لخططهم بشكلها الفعلي.
4. تقويم الأداء والتأكد من كفاءة العاملين في تحقيق الأهداف بأقل تكلفة ممكنة.
5. تقويم الموضع التنافسي للمنشأة والعمل مع باقي الفريق الإداري لضمان استمرارية الميزة التنافسية للمنشأة على المدى البعيد.
6. المساهمة في صنع القرارات الاستثمارية والتخطيط للأموال اللازمة والرقابة عليها بما يضمن الأرباح المناسبة.

تدريب (2)

المحاسبة المالية تهدف إلى تنظيم البيانات المالية المتعلقة بالمشروع وتقديمها على شكل قوائم مالية (قائمة الدخل، وقائمة المركز المالي، وقائمة التدفقات

النقدية). وتقوم بتقديم البيانات الفعلية والإجمالية عن أعمال المشروع ومركزه المالي إلى الأطراف الخارجية كالمستثمرين والمستهلكين والجهات الحكومية ذات العلاقة وغيرهم. وبالرغم من أهمية هذه البيانات والمعلومات إلا أنها لا تمثل إلاّ جزءًا ضئيلاً للمعلومات التي تحتاجها الإدارة.

أما المحاسبة الإدارية فإنها من خلال سجلاتها وقوائمها الخاصة تقدم بيانات فعلية (تاريخية) وحقيقة حاضرة وتقديرية (مستقبلية) مستمدة من النظام المحاسبي الرئيس داخل المنشأة (وتحديداً نظام التكاليف)، ومن مصادر أخرى مستخدمة في ذلك نماذج وطرائق وأساليب رياضية، واقتصادية، وإحصائية كمية، ووصفية، ومالية وغير مالية، وتقوم بتقديمها إلى المستويات الإدارية المختلفة داخل المشروع.

تدريب (3)

القرار الإداري الجيد هو ذلك القرار الذي يتم اتخاذه في ضوء البيانات والمعلومات المالية وغير المالية المتاحة لدى متخذ القرار عند اتخاذه مع الأخذ في الاعتبار أن هذا القرار قد لا يحقق أهدافه المرجوة في المستقبل إذا طرأت ظروف لم تكن متوقعة ومأخوذة بالحسبان أثناء عملية اتخاذ القرار، وتتمثل أهم المقومات الضرورية لاتخاذ القرار في الآتي:

1) **التعرف على المشكلة** : ويتم تحديد نوع المشكلة المراد حلها ومدى ارتباطها بالنشاط اليومي للإدارة، وهل هي مرتبطة بأعباء الإدارة، أم أنها مشكلة مالية، أم تسويقية؟
2) **تحديد البدائل**: تتمثل البدائل في تحديد الطرائق التي يمكن إتباعها لحل المشكلة.
3) **تقويم العوامل الكمية وقياسها** : يتم قياس كل بديل من ناحية المزايا والعيوب، وتحويل هذه المزايا إلي مقياس كمي مناسب، ويتم تحويله كذلك إلي أسلوب رقمي يساعد في المفاضلة بين البدائل واختيار أفضلها.
4) **تقويم آثار العوامل غير الكمية** : بعض العوامل يصعب قياسها بدقة مثل الاتجاهات ودراسة السلوك البشري والمشاعر والآثار التي تترتب عليها، وقد تؤثر هذه العوامل على عملية المفاضلة بين البدائل.

5) **اتخـاذ القـرار**: بعـد دراسـة البـدائل المختلفـة ، وتقـويم العوامـل الكميـة وغـير الكمية ، يسعى متخذ القرار إلي اتخاذ قرار مناسب، أو البحث عن أسلوب ومعلومات إضافية تساعده في تحسين الموقف على أن يتم إعادة التقويم مره أخرى بين البدائل.



15- مسرد المصطلحات

المحاسبة الإدارية: (Managerial Accounting)

هي فرع من فروع المحاسبة تهدف إلى إعداد الدراسات والتقارير الدورية التي تحتاج إليها الإدارة في اتخاذ القرار وتحقيق الكفاءة الإدارية، وذلك بتقليل حجم التكاليف إلى أدنى حد ممكن وزيادة الأرباح.

المعلومات الكمية: (Quantitative Information)

هي معلومات تساعد الإدارة في اتخاذ القرار مثل المعلومات في شكل قوائم مالية وتقارير مالية.

المعلومات غير الكمية: (Non- Quantitative Information)

هي معلومات تسترشد بها الإدارة في عملية اتخاذ القرار، ويصعب تحويلها إلي أرقام كمية أو رقمية مثل الإحصاءات الخاصة بالنمو السكاني وأرقام التنبؤ بالمبيعات على مستوى الدولة في جداول الاستهلاك الكلية.

أسلوب يدرس العلاقة بين متغير واحد وعدة متغيرات مستقلة ويستخدم في تحليل سلوك عناصر التكاليف، والتنبؤ بالمبيعات (كمتغير تابع)، ووفقاً لعدة متغيرات مستقلة مثل حجم الإنفاق على الإعلان والدعاية، ومستوى الدخل والسعر ودرجة نمو المنتج في السوق.

16- المراجع

المراجع العربية:

- أحمد سرور محمد ، **إدارة الإنتاج**. القاهرة: (مكتبة عين شمس، 1986 م).
- حسين عطا غنيم، **مقدمة في إدارة الإنتاج**. (القاهرة: مكتبة عين شمس، 1982م).
- عبد الستار محمد العلى، **إدارة الإنتاج والعمليات، مدخل كمي**. (اليرموك : دار وائل للطباعة والنشر، 2000 م).
- علي السلمي، **إدارة الإنتاجية**. القاهرة: (مكتبة الإدارة الجديدة، 1991م).
- فهد أحمد الشعلان، **" قراءة في ضرورة اللجان وضوابطها ، مجلة اليمامة**. العدد 1404 ، السبت، (24)، ذو الحجة، 1416هـ.
- محمد حسن عمر، **الحاسبات الإلكترونية للإداريين**. (الرياض: معهد الإدارة العامة، 1404هـ).
- وجيه عبد الرسول العلي، **إدارة الإنتاج**. " دليل دراسي" ، جامعة الدول العربية، المنظمة العربية للعلوم الإدارية، إدارة البحوث والدراسات، (عمان: شركة الشرق الأوسط للطباعة، 1985م).
- د. يوحنا عبده آل ادم، د. صالح رزق، المحاسبة الإدارية والسياسات الإدارية المعاصرة، الطبعة الثانية، الأردن، دار الحامد، 2006م.

المراجع الأجنبية:

-**F**rederik. S. Hillier and Gerald. J. Lieberman **operation** - **Research**. (New York: Stanford University . 1993).

- Bion Howard& Miller upton Introduction to Business Finance, New york mcgraw Hill, 1997.

-Weston S.fred, Manageril Finance Arrow Smith Ltd Bristoi ,1997.

- Charles T-Horngren, managerial, Accounting, Englewood, cliffs, N.J., 1997.

الوحدة الثانية 2

تصنيف التكاليف لأغراض التخطيط والرقابة وإتخاذ القرار


UNIVERSITY OF SCIENCE & TECHNOLOGY
وقل رب
زدني علماً
جامعة العلوم والتكنولوجيا

محتويات الوحدة

1- المقدمة

1 -1 تمهيد :

عزيزي الدارس ،

مرحباً بك في الوحدة الدراسية الثانية من هذا المقرر وهي بعنوان "تصنيف التكاليف لأغراض الرقابة واتخاذ القرار".

تشتمل هذه الوحدة على ستة أقسام رئيسة. يتناول القسم الأول منها تحديد أنواع التكاليف أما القسم الثاني فيتناول الفروض الأساسية لتحديد نوع التكلفة.

أما القسم الثالث فيتناول العلاقة بين أنواع التكلفة ، بينما يستعرض القسم الرابع مجال تحديد التكلفة ، ويتناول القسم الخامس تصنيف التكاليف لأغراض التخطيط واتخاذ القرار ، ويتناول القسم السادس تصنيف التكاليف لأغراض الرقابة ، أما القسم السابع فقد تضمن مجالات تصنيف التكاليف لأغراض اتخاذ القرار.

ستجد في ثنايا هذه الوحدة- عزيزي الدارس- عدداً من الأمثلة ، وأسئلة التقويم الذاتي والتدريبات التي سوف تساعدك في استيعاب ما ورد فيها.

ونتمنى أن تستفيد مما درسته في هذه الوحدة في مستقبل حياتك.

1 -2 أهداف الوحدة :



عزيزي الدارس، بعد فراغك من دراسة هذه الوحدة ينبغي أن تكون قادراً على أن:

- ✓ تعدد أنواع التكاليف.
- ✓ تفرق بين التكاليف المباشرة وغير المباشرة.
- ✓ تفرق بين التكاليف الثابتة والتكاليف المتغيرة.
- ✓ تشرح كيفية تحديد التكلفة.
- ✓ توضح أهمية التكاليف لأغراض التخطيط، والرقابة واتخاذ القرار.

2- أنواع التكاليف

- **تعريف التكلفة:** هي موارد تم التضحية بها لتحقيق هدف أو غرض محدد، وتقاس التكلفة بالعملة النقدية التي تم دفعها مقابل الحصول عليها.
- **تجميع التكلفة وتعيينها:** يتم تجميع التكلفة وتعيينها من خلال الآتي:

1. تجميع التكاليف حسب طبيعتها كالمواد، والعمالة، ووقود، والإعلان، والشحن، والدعاية الأخرى.
2. تستخدم هذه التكلفة لأغراض تحديد أنواع التكاليف التي تقسم إلى:

1.2 التكاليف المباشرة وغير المباشرة

يقصد بها تتبع التكلفة وتخصيصها بشكل مباشر أو غير مباشر على السلعة التي تم إنتاجها.

فالتكاليف المباشرة لغرض التكلفة: هي التكاليف التي يتم ربطها بغرض التكلفة، ومن ثم تتبعها لها بطريقة ممكنة اقتصادياً.

وتشمل التكاليف المباشرة ما يلي:

1) تكلفة المواد المباشرة: (Direct Materials)

وتشمل تكلفة جميع المواد التي تدخل بشكل مباشر في إنتاج السلع مثل القطن في صناعة الملابس، والأخشاب في صناعة الأثاث... إلخ.

2) تكلفة الأجور المباشرة (العمل المباشر): (Direct Labour)

وتشمل أجور عمال التشغيل الذين يقومون بإنتاج السلعة في المصنع، ويعملون بشكل مباشر على خطوط الإنتاج مثل أجور عمال الحفر والتقطيع في مصنع الأثاث، وعمال تشغيل ألآت الغزل والنسيج في صناعة الملابس... إلخ.

أما التكاليف غير المباشرة لغرض التكلفة: فهي التكاليف المرتبطة بغرض التكلفة لكن لا يمكن إتباعها لها بطريقة ممكنة اقتصادياً، ويتم وضعها على حجم إنتاج السلعة بتخصيصها بطريقة ممكنة اقتصادياً.

وتشمل التكاليف غير المباشرة ما يلي:

1) تكلفة المواد غير الصناعية المباشرة: (Indirect Materials)

وتشمل تكلفة المواد التي لا تدخل بشكل مباشر في إنتاج السلعة مثل مواد الوقود والتشحيم المستخدم في تشغيل الآلات وصيانتها، والمواد المستخدمة في عمليات اللف والحزم، ووقود سيارات الشحن والنقل... إلخ.

2) تكلفة الأجور الصناعية غير المباشرة: (Indirect Materials)

وتشمل تكلفة العمل غير المبذول داخل المصنع بشكل عام ولا يخص وحدة إنتاج معينة بشكل خاص؛ مثل أجور عمال النظافة داخل المصنع، وأجور عمال الصيانة، وأجور العمال المساعدين وأجور المشرفين الفنيين وأجور عمال الفحص والنقل والتحميل... إلخ.

3) المصروفات الصناعية غير المباشرة: (Indirect Overhead costs)

وتشمل النفقات التي تصرف على العملية الصناعية داخل المصنع بشكل عام ولا ترتبط بوحدة إنتاج معينة، ومن أمثلتها مصاريف إهلاك آلات المصنع، ومصاريف الكهرباء والإنارة ومصاريف المياه... إلخ.

2.2 التكاليف الثابتة (Fixed Costs)

هي مجموعة من النفقات التي أنفقتها المنشأة، ولا تتغير بتغير حجم الإنتاج، كإيجار مكتب الإدارة العامة، فهذا المبلغ أصله تم صرفه سواء تم إنتاج سلع وخدمات أو لم يتم إنتاج أي سلعة، فهي مصاريف ثابتة.

ومن أمثلة التكاليف الثابتة: مصروف إيجار مباني المصنع وإهلاك الأصول الثابتة ورواتب العاملين بالإدارة... إلخ.

2 . 3 التكاليف المتغيرة (Variable Cost)

فهي مصاريف تم إنفاقها ويتغير حجمها بتغير حجم الإنتاج ولو بزيادة قطعة واحدة إضافية يتم فتتغير مستوى الإنفاق على هذه السلعة أو الخدمة؛ مثل أجور الأجر الإضافي بتغير حجمه يتغير حجم الإنتاج ولو بإنتاج سلعة إضافية عددها قطعة واحدة.

ومن أمثلة التكاليف المتغيرة: المواد الأولية المباشرة، وتكلفة الأجور والمكافآت المباشرة، والتكاليف الصناعية غير المباشرة المتغيرة مثل تكلفة صيانة الآلات

والمعدات وتكاليف مواد التشغيل والقوى المحركة وتكلفة مواد التغليف، وعمولة وكلاء البيع... ألخ.

2 – 4 أنماط سلوك التكلفة الثابتة والمتغيرة:

التكاليف المتغيرة: تتغير قيمتها بتغير إجمالها بشكل نسبي مع التغير بشكل نسبي في محرك التكلفة، أما التكلفة الثابتة التي لا يتغيَّر إجماليها برغم التغير في محرك التكلفة.

مثل حزام الأمان لأي سيارة تنتج في مصنع جياد للسيارات بسعر الواحد 100 دينار، فإن حجم هذه التكلفة يكون بعدد الوحدات المنتجة مضروباً في سعر الواحدة.

التكاليف الثابتة: هي نوع من المصاريف التي أنفقتها المنشأة للأعمال الإدارية للمنشأة، منها تكاليف لا ترتبط بإنتاج الوحدة، ولا تتأثر بإنتاج الوحدة الواحدة أو سعر ها، فعند زيادة الإنتاج إلي حد معين من سعر الوحدة، ربما يتحمل مصاريف أقل لزيادة حجم الإنتاج عن حد التشغيل المعهود. وتتضاءل التكلفة كلما زاد حجم الإنتاج.

3. فروض أساسية لتحديد نوع التكلفة

1. **يتم تحديد نوع التكلفة بمدى ارتباط التكلفة بإنتاج السلعة.**
2. **يجب أن يكون المدى الزمني محدداً.**
3. **إجمالي التكاليف يأخذ الشكل الخطي، منها ما هو مجموع التكاليف الثابتة والتكاليف المتغيرة.**
4. **إجمالي التكاليف يأخذ محرك تكلفة واحد فقط.**
5. **الانحرافات في محرك التكلفة يتم داخل مدى ملائم.**

4. العلاقة بين أنواع التكلفة

يتم تبويب عناصر التكاليف إلى عنصرين هما مباشر وغير مباشر وعناصر تكاليف ثابتة ومتغيرة، وقد تكون التكلفة في آن واحد **كما يلي**:

- مباشرة ومتغيرة.
- غير مباشرة ومتغيرة.
- مباشرة وثابتة.
- غير مباشرة وثابتة.

والجدول الآتي: يوضح تصنيف عناصر التكاليف:

تعيين التكاليف لغرض التكلفة

نمط سلوك التكلفة	مباشر	غير مباشر
متغير	غرض التكلفة: سيارة مجمعة مثال: الإطارات المستخدمة لتجميع السيارات	غرض التكلفة: سيارة مجمعة مثال: تكاليف الطاقة عندما يقاس استخدام الطاقة للمصنع فقط
ثابت	غرض التكلفة: إدارة التسويق مثال: تكلفة الإيجار السنوي للسيارات المستخدمة بواسطة مندوب البيع	غرض التكلفة: إدارة التسويق مثال: العبء الشهري المحمل من مركز كمبيوتر الشركة ككل مقابل مشاركة إدارة التسويق في استخدام هذا الكمبيوتر

تدريب (3)

عزيزي الدارس، تم تكليفك بتصنيف عدد من بنود التكاليف الخاصة بمصنع لإنتاج الصابون وتحديد طبيعة كل بند من تلك البنود بوضع علامة (√) في الخانة المناسبة:

البند	تكلفة مباشرة	تكلفة غير مباشرة	تكلفة ثابتة	تكلفة متغيرة	ملاحظات
صودا كاوية					
زيوت خام					
أجور عمال المصنع					
رواتب مكاتب الإدارة					
أجور المشرفين الفنيين					
عمولة وكلاء البيع					
إهلاك الأصول الثابتة					
الأجر الإضافي لعمال المصنع					
مواد اللف والحزم					
الوقود والشحوم لماكينات المصنع					
أجور عمال النظافة داخل المصنع					



أسئلة التقويم الذاتي :

1. عرف التكلفة.
2. وضح المقصود بالتكاليف المباشرة والتكاليف غير المباشرة مع إعطاء أمثلة لكل منها.
3. فرق بن التكاليف الثابتة والتكاليف المتغيرة مع إعطاء أمثلة لكل منها.
4. ما الفروض الأساسية لتحديد نوع التكلفة؟

5. مجال تحديد التكلفة

يعني تحديد التكلفة: **الكيفية التي تقاس بها تكلفة نشاط ما، لغرض تزويد الإدارة بمعلومات يستفاد منها،** ويتطلب ذلك:

- وجود مستخدمين لهذه البيانات
- وجود هدف من استغلال هذه البيانات
- وجود نظام ملائم للقياس
- وجود مفاهيم تناسب التكاليف

وتضم أغراض تحديد التكلفة بصفة عامة ما يلي:

1. بيان هيكل التكلفة لمختلف الأنشطة داخل المنشأة بغرض المساعدة في التخطيط.
2. المساعدة في تحديد تكلفة الوحدة المنتجة في تقويم المخزون السلعي.
3. المساعدة في اتخاذ القرارات المختصة بنوع التكاليف الثابتة والتكاليف المتغيرة.
4. العمل على إيجاد رقابة على الأجور وإيجاد أسلوب تخزين فعال.
5. العمل على توفير البيانات للجهات الحكومية وأصحاب المشروع والدائنين وغيرهم.
6. العمل على زيادة الكفاءات في الموارد وحسن إدارتها والعمليات بمقارنة الحجم الفعلي مع التقديري.
7. العمل على إيجاد نظام تكاليف موحد
8. التعرف على تكاليف البدائل المتاحة في تحديد هامش الربحية.

ويمكن تقسيم وتحليل عنصر التكاليف وفق وظائفها كوظيفة الإدارة، ووظيفة الإنتاج ووظيفة البيع والتسويق.

أسئلة التقويم الذاتي :

?

1. ما المقصود بتحديد التكلفة؟
2. لتحديد التكلفة هنالك متطلبات لا بد من توفرها، ما هي؟
3. اذكر أغراض تحديد التكلفة.

6. تصنيف التكاليف لأغراض التخطيط واتخاذ القرارات

يهدف التخطيط إلى وضع خطط العمل التي ينبغي التمسك بها من خلال فترة العمل القادمة ،وفي الغالب توضع الخطط في ضوء إمكانات المشروع، وتستخدم التكاليف لأغراض التخطيط من خلال عمل الموازنات التي تغطي جميع جوانب العمل في المنشأة .والموازنة تمثل ترجمة خطية لأهداف المشروع في شكل خطة عمل مستقبلية ويتطلب إعداد الموازنات توفر بيانات على مستوى الوحدات الإدارية المختلفة وعلى مستوى المنشأة ككل .

وفي الغالب يجري الاعتماد على الخبرة والتوقعات المستقبلية في عمل الموازنات الخاصة بالإنتاج وتكاليف المبيعات وتكاليف الأقسام وغيرها ، ومن جانب آخر فإن للتكاليف دوراً مهاً في عملية اتخاذ القرارات حيث تتطلب عملية اتخاذ القرارات الإدارية تحديد التكاليف المرتبطة بكل قرار والتي تعرف باسم التكاليف الملائمة ويمكن تعريفها بأنها التكاليف التي سوف تحدث تأثيراً في اتجاه القرار ويمكن تجنبها في حال عدم اتخاذ القرار، وعليه فإنه ينبغي تحديد الكلفة المناسبة والتي تمثل التكاليف التي يتوقع حدوثها في المستقبل، وبالتالي تكون التكاليف التاريخية غير مناسبة لاتخاذ القرارات إلا بمقدار ما توفره من معلومات تساعد في التنبؤ بالتكاليف الملائمة، ويمكن تصنيف التكاليف لأغراض التخطيط واتخاذ القرارات إلى ثلاثة أنواع هي

6 – 1 التكاليف التفاضلية (Differention cost):

يستخدم هذا النوع من التكاليف في المقارنة بين تكاليف البدائل المتاحة، وذلك لغرض اختيار أفضلها ،ويتركز مفهوم هذا النوع من التكاليف من خلال توفر تلك التكاليف في بديل معين وعدم توفرها في بدائل أخرى، لذا تعد تلك التكاليف تفاضلية ، وهي لا تقتصر على نمط معين من سلوك الكلفة، فقد تكون متغيرة أو ثابتة ، وتدخل التكاليف التفاضلية مجالات التخطيط المستقبلي واتخاذ القرارات من خلال المفاضلة بين البدائل .

6 – 2 تكاليف غارقة sunkcosk

يختلف هذا النوع من التكاليف عن التكاليف التفاضلية، وذلك كونها حدثت في الماضي نتيجة اتخاذ قرار، ولا يمكن تغييرها بأي قرار مالي أو مستقبلي.

6 – 3 تكاليف الفرصة البديلة opportunity cost

إن اختيار بديل من مجموعة بدائل يعتمد على أساس المقارنة بين تلك البدائل فالتضحية بعوائد البديل المرفوض تسمى تكاليف الفرصة البديلة ، بمعنى أن فقدان مزايا بديل معين حين اتخاذ القرار باختيار بديل آخر وإن عوائد البديل المرفوض التي كان من الممكن استعمالها تعد تكاليف فرص ضائعة، ويعد هذا النوع من التكاليف مهماً في مجالات التخطيط واتخاذ القرارات الإدارية (وسوف يتم تناول هذه الأنواع من التكاليف بشكل مفصل ضمن الوحدة الخامسة من هذا الكتاب).

7. تصنيف التكاليف لأغراض الرقابة:

7 – 1 تطور أساليب الرقابة:

استخدم الإنسان مفهوم الرقابة في العمل منذ وقت بعيد، وقد زاد التقدم التقني في توسيع دائرة مفهوم الرقابة داخل المنشآت، مما حدا بهذه المنشآت إلى استخدام أساليب الرقابة للتغيير في اتجاه العمل بما يتوافق مع ظروف المنشأة لتحقيق أهدافها، ويتم تصنيف التكاليف بحسب العلاقة مع الرقابة إلى نوعين رئيسين هما :

- تكاليف خاضعة للرقابة
- تكاليف غير خاضعة للرقابة.

والتكاليف الخاضعة للرقابة هي التكاليف التي تتأثر بأعمال المدير وله السلطة في التأثير عليها .أما التكاليف غير الخاضعة للرقابة فهي لا تتأثر بأعمال المدير كما أنه لا يمتلك السلطة في التأثير عليها.

ومن أهم أساليب الرقابة ما يلي:

أ. أسلوب الرقابة بالملاحظة الشخصية:

بدأ أسلوب الرقابة الشخصية عندما بدأ صاحب المنشأة الصغيرة بالإشراف بنفسه على العاملين معه وعلى مراحل الإنتاج ومراقبة سلوك العاملين، مما ساعده في أن يخترع الأفكار والأساليب التي تناسب مستوى كفاءة التشغيل

لديه، ويتوسع في حجم المشروع بما يتناسب مع ظروفه واحتياجاته عما كان في سابق الأوان.

ب. أسلوب الرقابة بالسجلات التاريخية:

يتم في هذه المرحلة مقارنة الأداء الماضي بمستويات الأداء الحالي، ويتم الحكم على اتجاه مستويات تقويم الأداء وتختلف تبعاً لذلك ظروف التشغيل من وقت لآخر ويختلف تبعاً لذلك اختلاف مستوى حجم الإنتاج، ويمكن اعتباره مقياساً سليماً إذا تساوت مستويات الإنتاج وحجومها ولكن في حالة اختلافها بمستوى واسع قد يكون مضللاً.

ج . أسلوب الرقابة بالموازنات:

تعد الموازنات **أحد أساليب الرقابة على الأداء**، حيث يتم مقارنة الأداء الفعلي بالأداء المخطط له ثم وضعه في الموازنة التقديرية، حيث يتم وضع موازنة وفق أهداف المنشأة واحتياجاتها خلال فترة زمنية محدده.

ويتم تقويم الأداء وفق مدخل الموازنة الثابتة، ومدخل الموازنة المرنة، ويعد الأخير أفضل استخداماً من المدخل الأول.

يستخدم المحاسب الإداري أسلوب التكاليف كأداة رقابية بغرض تحقيق الكفاية في استخدام الموارد المتاحة، من مواد وعمل وآلات وخدمات وغيرها من عناصر الإنتاج، وتزيد مفاهيم الرقابة من تعظيم ثروة الملاك، والعمل على خفض مستوى تكاليف التشغيل، ويقصد بتخفيض التكاليف الانتقال من مستوى التكاليف الحالي إلى مستوى أقل منه بحيث تكون تكلفة الوحدة من إنتاج نفس المنتج أقل.

7 – 2 خفض مستوى التكاليف

ويمكن خفض مستوى التكاليف عن طريق الآتي:

- زيادة حجم الإنتاج باستخدام نفس الطاقة الحالية.
- استبدال المواد الأولية المستعملة بمواد أخرى أقل تكلفة وأعلى كفاءة.
- تغيير تصميم السلعة المنتجة بهدف خفض كمية المواد المستخدمة أو خفض عدد ساعات عمل إنتاج نفس الكميات.
- تغيير طرق دفع الأجور كوسيلة للقضاء على الوقت المهدر أو بتخفيض تكلفة وقت العمل الإضافي.

- إحلال آلات ذات كفاءة إنتاجية عالية محل الآلات المستخدمة، أو استخدام نظام العمل اليدوي بنظام آلي.
- أحكام طرق الرقابة الداخلية على عمليات الشراء والتخزين وطرق تحويل المواد بخفض مستوى التكاليف والفاقد.

تتحقق الرقابة على التكاليف باستخدام أسلوب المقارنات للتكاليف الفعلية للفترة الحالية مع التكاليف الفعلية لفترات سابقة، كما يمكن تحقيق مستوى الرقابة على التكاليف باستخدام مقارنة التكاليف الفعلية مع التكاليف المعيارية.

7 – 3 غرض الرقابة

1. قياس نتائج الأداء الفعلي.
2. إعداد تقارير مالية موضحاً فيها انحرافات الأداء الفعلي عن طريق الموازنة، وبغرض إخراج تقرير يوضح فيه الإجراءات التصحيحية.

7 – 4 هدف محاسبة التكاليف في الرقابة

تهدف محاسبة التكاليف إلى تحقيق الآتي:

1. إحكام الرقابة على عوامل الإنتاج وتكاليفه، على مستوى الإشراف بالمسؤولية .
2. العمل على تقديم الإنتاج مما يعكس نتائج الأعمال، والقوائم المالية والحسابات العمومية .
3. توفير البيانات الحسابية وفق الموازنة التخطيطية حسب مراكز المسؤولية ومراكز التكلفة.
4. المساعدة في رسم سياسات واتخاذ القرارات على اختلاف المستويات من وحدة صغيرة إلى المستوى القومي.

8 . مجالات تصنيف التكاليف لاتخاذ القرارات

تواجه الإدارة مشاكل متباينة في مجال الإنتاج والتسويق والتمويل، لذا تحتاج إلي بيانات ومعلومات تفصيلية حتى تساندها في اتخاذ القرار الأفضل، أو الأمثل بين البدائل المتاحة، وذلك بغرض تقويم النتائج المتوقعة عند استخدام كل بديل ويرتبط بهذا الأمر مجالات تمثل تصنيف التكاليف لاتخاذ القرارات والتي تحدد جملة من المشاكل ترتبط بمجالات العمل المختلفة التي تواجه الإدارة في أداء وظائفها.

ومن أهم مشاكل اتخاذ القرار عند الإدارة ما يلي:

(أ) في حالة زيادة الطلب على منتجات المنشأة، يحدد أيهما أفضل زيادة الطاقة الإنتاجية أم تشغيل العمال ساعات أجر إضافية.

(ب) تحديد أيهما أفضل للمنشأة، إنتاج جزء معين يدخل في إنتاج المنتج النهائي أم شراؤه.

(ج) هل تقوم المنشأة بفتح أسواق جديدة أم تكتفي بالأسواق الحالية.

(د) ما مدى إمكانية بيع منتج معين بسعر أقل من إجمالي تكلفته.

(هـ) هل توجه الحملات الإعلانية للسلع الخاسرة حتى تصبح رابحة، أم توجه السلع الأعلى ربحاً فيزداد ربحها.

(و) هل تخفض المنشأة التشكيلة البيعية أم تزيدها.

(ز) أيهما أفضل، التخزين بمخازن المنشأة أم المخازن العمومية المستأجرة.

(ح) أيهما أفضل، نقل المنتجات بسيارات المنشأة أم سيارات مملوكة للغير أم إيجار شركات نقل متخصصة.

(ط) أيهما أفضل، زيادة الأموال عن طريق زيادة رأس المال أم الاقتراض، ويتطلب الأمر تحديد المشكلة المراد حلها، وتقديم حلول بديلة، والعمل على تقويم البدائل، والمفاضلة بينها واختيار أفضلها في ظل الظروف المحيطة.

مثال:

وجدت إحدى المنشآت الاقتصادية أنها تحقق عائداً منخفضاً على رأس المال، و ترغب في رفع هذا العائد، يمكنها تحقيق ذلك بتطبيق بديل أو أكثر من البدائل المتاحة، وهي:

1. زيادة حجم المبيعات بزيادة الإعلانات وفتح أسواق جديدة وخفض سعر البيع.
2. رفع سعر البيع.
3. خفض التكاليف عن طريق خفض التكاليف الثابتة أو خفض التكاليف المتغيرة.

ويمكن أن تحقق المنشأة أنها تختار بديلاً أو مزيجاً من هذه البدائل وعند اكتشافها مستقبلاً ارتفاع نسبة العيوب الفنية، فإنها ترجع إلي نسبة المردودات من المبيعات، والتي يمكن أن تنحصر في **الآتي**:

1. إعادة تدريب العاملين.
2. العمل على إحلال الآلات محل العمال.
3. تغيير المادة الخام المستعملة حالياً بأخرى أكثر جودة.
4. تحديد جهاز رقابة للمنتجات أو تغييره إن كان قائماً.
5. إلغاء هذا المنتج.



تستخدم في عنصر التكاليف المفاهيم والمصطلحات التي تفيد في الوصول إلي حل في شكل اتخاذ قرار، في كافة الأنشطة الإدارية، مثل:

- رغبة الإدارة في التعرف على حجم النقود التي ستنفق على البحوث والتطوير (R&D).
- معرفة أثر تغيير تصميم المنتج على التكاليف الصناعية.
- معرفة متطلبات إحلال الماكينات الآلية محل بعض عمال تجميع الإنتاج.
- معرفة درجة التوازن بين الإنفاق على كوبونات ترويج المبيعات وأسلوب التسويق

- التعرف على أسلوب التخزين المناسب في مخزن مركزي أم مخازن موزعة ومفرقة.
- التعرف على درجة ثبات حجم الاستهلاك عند المستهلك باستقصائه.
- التعرف على الوسيلة المناسبة للتعامل مع المشاكل القانونية باستقدام محامٍ مختص داخل المنشأة أم بالتعامل مع مكتب خارجي للمحاماة.

أسئلة التقويم الذاتي :

1. اذكر أهم أساليب الرقابة.
2. وضح كيف يمكن خفض مستوى التكاليف.
3. ما المشاكل التي تواجه الإدارة عند اتخاذ القرار؟

؟

9- الخلاصة

عزيزي الدارس، مرحباً بك مرة أخرى في نهاية هذه الوحدة

تحدثنا في هذه الوحدة "تصنيف التكاليف لأغراض الرقابة واتخاذ القرار".

وأوضحنا في القسم الأول منها عن تحديد أنواع التكاليف وفي القسم الثاني الفروض الأساسية لتحديد نوع التكلفة.

كما تضمن القسم الثالث العلاقة بين أنواع التكلفة، أما القسم الرابع تناول مجال تحديد التكلفة، وتناول القسم الخامس تصنيف التكاليف لأغراض التخطيط واتخاذ القرار، بينما تناول القسم السادس تصنيف التكاليف لأغراض الرقابة وأخيراً القسم السابع تناول تصنيف التكاليف لأغراض اتخاذ القرار.

10- لمحة مسبقة عن الوحدة الدراسية التالية

عزيزي الدارس، سنتناول في الوحدة الدراسية التالية تحليل العلاقة بين التكلفة والحجم والربح وستتعرف على أهمية تحليل العلاقة بين هذه العناصر بالنسبة لمنشآت الأعمال في مجال التخطيط للإنتاج والربحية والاستخدام الأمثل للموارد والاختيار بين البدائل المتاحة للمشروع.

11- إجابات التدريبات

تدريب (3)

البند	تكلفة مباشرة	تكلفة غير مباشرة	تكلفة ثابتة	تكلفة متغيرة	ملاحظات
صودا كاوية	√			√	مباشرة ومتغيرة في الوقت نفسه
زيوت خام	√			√	مباشرة ومتغيرة في الوقت نفسه
أجور عمال المصنع	√			√	مباشرة ومتغيرة في الوقت نفسه
رواتب مكاتب الإدارة		√	√		غير مباشرة وثابتة
أجور المشرفين الفنيين		√	√		غير مباشرة وثابتة
عمولة وكلاء البيع		√		√	غير مباشرة ومتغيرة
إهلاك الأصول الثابتة		√	√		غير مباشرة وثابتة
الأجر الإضافي لعمال المصنع	√			√	مباشرة ومتغيرة
مواد اللف والحزم		√		√	غير مباشرة ومتغيرة
الوقود والشحوم لماكينات المصنع		√		√	غير مباشرة ومتغيرة
أجور عمال النظافة داخل المصنع		√			

التخطيط: Planning

هو اتخاذ قرار بشأن حدث مستقبلي أو اختيار بديل حاضر من بين بدائل لتنفيذه مستقبلاً، والتخطيط عملية مستمرة لا تتوقف عند حد إنجاز هدف معين.

الرقابة: Controlling

هي إحدى الوظائف الإدارية الأساسية، وتعني متابعة الجهود الخاصة بالعمل وفقاً للخطط المحددة سلفاً من أجل التأكد من تحقيق الأهداف المعنية والعمل على تصحيح الأخطاء.

الموازنات: Budgets

هي من أهم أدوات التخطيط والرقابة وتقويم الأداء وتعدها المؤسسات والمنشآت التجارية أو الصناعية أو الخدمية،وهي عبارة عن خطط مالية تتضمن المبيعات المتوقعة خلال فترة زمنية معينة، تشمل احتياجات المنشأة من الوحدات المنتجة والمواد الخام الأولية، وعدد ساعات العمل المباشر والتكاليف البيعية وكذلك احتياجات المنشأة من السلع الرأسمالية.

التكاليف المباشرة: Direct Costs

هي التكاليف التي ترتبط ارتباطاً مباشراً مع الوحدة المنتجة بحيث يمكن تتبعها وتحميل وحدة المنتج بهذه النفقات بسهولة وتشمل تكلفة المواد المباشرة، وتكلفة الأجور المباشرة.

التكاليف غير المباشرة: Indirect Costs

هي التكاليف التي تتعلق بعملية الإنتاج داخل المصنع، ولكنها لا ترتبط ارتباطاً مباشراً مع الوحدة المنتجة، وبالتالي لا يمكن تتبعها وتخصيصها وتحميلها على وحدة المنتج بدقة، وتشمل تكلفة المواد غير المباشرة، والأجور غير المباشرة، والمصروفات الصناعية غير المباشرة.

التكاليف الثابتة: Fixed Costs

هي التكاليف التي لا تتأثر بتغير حجم النشاط (الإنتاج) بل تبقى ثابتة في مجموعها ضمن مدى الإنتاج، فإذا ازداد حجم الإنتاج أو انخفض أو توقف تماماً لفترة من الوقت فإن عناصر التكاليف الثابتة ستظل كما هي دون تغيير.

التكاليف المتغيرة: Variable Costs

هي التكاليف التي تتغير بتغير حجم النشاط (الإنتاج)، وتتميز التكاليف المتغيرة في سلوكها بأنها تتغير طردياً بنفس نسبة التغير في حجم الإنتاج مع بقاء كافة العوامل الأخرى ثابتة في تلك الفترة (مثل أسعار المواد الخام ومعدلات الأجور...الخ).



13- المراجع

- أحمد حسين، **المحاسبة الإدارية المتقدمة** (الإسكندرية: جامعة الإسكندرية، 2000م).
- أمين السيد لطفي، **تخطيط الأرباح والأداء المالي المستقبلي لمنشآت الأعمال باستخدام أساليب المحاسبة الإدارية المتقدمة** (القاهرة: مكتبة دار النهضة العربية 1998م).
- السيد عبد المقصود دبيان، **النماذج الكمية في المحاسبة الإدارية واتخاذ القرارات** (الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية، 1999م).
- علي أحمد أبو الحسن، **المحاسبة الإدارية المتقدمة: اتخاذ القرارات- تقارير الأداء – وتقييم الأداء** (الإسكندرية: الدار الجامعية، 1997م).
- فتحي رزق السوافيري، **الأساليب الكمية في المحاسبة** (عمان: دار الحامد، 1998م).
- محمد تيسير الرجبي، **المحاسبة الإدارية** (عمان: وائل للطباعة والنشر، 1999م
- يحيى محمد أبو طالب، **نظم المعلومات الإدارية والمحاسبة في مجالات التخطيط والرقابة واتخاذ القرارات** (القاهرة: دار الأمين، 1999م).
- إسماعيل يحيى، التكريتي، وآخرون، المحاسبة الإدارية قضايا معاصرة' دار الحامد، 2007م.


UNIVERSITY OF SCIENCE & TECHNOLOGY
١٩٩٤م
١٤١٤هـ
وقل رب
زدني علماً
جامعة العلوم والتكنولوجيا

الوحدة الثالثة 3

تحليل العلاقة بين التكلفة والحجم والربح

Cost - Volume - Profit Analysis


UNIVERSITY OF SCIENCE & TECHNOLOGY
وقل رب
زدني علماً
جامعة العلوم والتكنولوجيا

محتويات الوحدة

1- المقدمة

1-1 تمهيد:

عزيزي الدارس، مرحباً بك في الوحدة الثالثة من هذا المقرر، التي تتناول تحليل العلاقة بين التكلفة والحجم والربح.

تشتمل هذه الوحدة على ثمانية أقسام رئيسة، يتناول القسم الأول منها مفهوم نقطة التعادل ومقومات احتسابها، ويوضح القسم الثاني أسلوب تحليلات التعادل في دراسة التكاليف والربح وحجم النشاط. ويستعرض القسم الثالث الاستخدامات المختلفة لتحليل التعادل. أما القسم الرابع فيتناول وصف فروض تحليل العلاقة بين التكلفة والحجم والربح. وأما القسم الخامس تبين كيفية تحليل العلاقة بين التكلفة والحجم والربح في تخطيط التكلفة. ويوضح القسم السادس تحليل الحساسية في الإدارة للإدارة للتغلب على عدم التأكد، ويتناول القسم السابع آثار مزج المبيعات.

أما القسم الثامن والأخير فإنه يحدد علاقة التكلفة والحجم والربح على أساس ما بعد ضرائب الدخل.

اشتملت هذه الوحدة على عدد من التدريبات وأسئلة التقويم الذاتي لكي تعينك على فهم واستيعاب ما ورد فيها من مفاهيم، نرجو أن تستفيد من ما درسته فيها، وأن تسمعنا وجهة نظرك في ما ورد فيها عبر مشرفك الأكاديمي.

2-1 أهداف الوحدة :

عزيزي الدارس، بعد فراغك من دراسة هذه الوحدة ينبغي أن تكون قادراً على أن:

- ✓ تتعرف على نقطة التعادل.
- ✓ توضح مقومات احتساب نقطة التعادل.
- ✓ تحسب كمية التعادل بيانياً ورياضياً.
- ✓ تعدد الاستخدامات المختلفة لتحليل التعادل.
- ✓ تصف فروض تحليل العلاقة بين التكلفة والحجم والربح.
- ✓ تحلل العلاقة بين التكلفة والحجم والربح في تخطيط التكلفة.
- ✓ توضح آثار مزج المبيعات على دخل التشغيل.

توطئة

تسعى المنشأة إلي تحليل العلاقة بين التكلفة والحجم والربح بغرض الاستفادة منه في عملية التخطيط، ومعرفة آثر هذا التحليل في حالة زيادة الإنتاج، وهذا في إطار دراسة سلوك التكاليف على المنتج أو على القرارات الإدارية، والاستفادة من ذلك في إطار التحليل والاستخدام الأمثل للموارد والاختيار بين البدائل المتاحة.

2. مفهوم نقطة التعادل ومقومات احتسابها:

إن الهدف الأساس لإدارة المنشأة يتجسد من خلال سعيها في تعظيم الثروة، وبذلك يكون الربح هو المؤشر المهم الذي يمكن من تحقيقه، والربح كما هو معلوم يرتبط تحقيقه بعوامل كثيرة أهمها التكاليف وحجم المبيعات الممكن تحقيقه.

إن قيام المنشأة بتغطية تكاليفها ومصاريفها تتمثل بنقطة الأمان التي تحمي المنشأة من تحقيق أي خسارة وعليه فإن الإدارة تبحث في الغالب عن إجابات للعديد من الأسئلة متمثله في الآتي:

1. ما هو عدد الوحدات الواجب إنتاجها وبيعها دون تحقيق أي ربح؟
2. ما هو الربح المستحق من بيع عدد من الوحدات؟
3. ما هو تأثير التغير في سعر بيع الوحدة عن ربح المنشأة؟
4. ما هو تأثير التغير في التكاليف عن ربح المنشأة؟

وحتى تتمكن الإدارة من الإجابة عن الأسئلة السابقة لابد عليها من الاهتمام بتحليل العلاقة بين ثلاث عناصر أساسية هي الكلفة وحجم النشاط والربح والتعرف على مفهوم نقطة التعادل وكيفية احتسابها، هذا يعني أن التركيز ينبغي أن ينصب نحو دراسة العلاقة المتداخلة بين العوامل الآتية:

1. أسعار بيع المنتجات.
2. حجم أو مستوى النشاط.
3. الكلفة المتغيرة للوحدة.
4. التكاليف الثابتة.
5. ترويج المنتجات.

- **ما هي نقطة التعادل:**

هي النقطة التي تمثل حجم المبيعات بالوحدات أو قيمة المبيعات بالريال الواجب تحقيقها من قبل المنشأة، حتى تتمكن المنشأة من تغطية كامل تكاليفها(المتغيرة والثابتة) بمعنى أخر عند نقطة التعادل يكون صافي الربح أو الخسارة مساوٍ للصفر.

إن احتساب نقطة التعادل تتطلب توفر المقومات الآتية:

1. سعر بيع الوحدة.
2. التكاليف المتغيرة للوحدة.
3. التكاليف الثابتة السنوية.

وبالتالي فإنه لغاية احتساب نقطة التعادل يتطلب تصنيف التكاليف إلى متغيرة وثابتة، كذلك أيضاً أنه في حالة تغير أي من المقومات أعلاه فان نقطة التعادل للمنشأة سوف تتغير أيضاً.

ويتم احتساب نقطة التعادل بالوحدات من خلال المعادلة الآتية:

$$\text{نقطة التعادل بالوحدات} = \frac{\text{التكاليف الثابتة}}{\text{سعر البيع} - \text{الكلفة المتغيرة}}$$

ويمكن التوصل إلى قيمة التعادل بالمبالغ من خلال ضرب وحدات التعادل التي يتم التوصل إليها من خلال المعادلة السابقة في سعر بيع الوحدة.

وتجدر الإشارة إلى أن الفرق بين سعر البيع والتكلفة المتغيرة الذي يمثل مقام المعادلة أعلاه يدعى(هامش المساهمة للوحدة). أما الفرق بين إجمالي إيراد المبيعات وإجمالي التكاليف المتغيرة يدعى(إجمالي هامش المساهمة).

- **مفهوم كمية الأمان ومعدله:**

يقصد بكمية الأمان ومعدلة المستوى الذي فيه تتجاوز المنشأة نقطة التعادل وتدخل في مرحلة تحقيق الأرباح، ويمكن احتساب كمية الأمان ومعدله وفقاً للآتي:

$$\text{كمية الأمان (ك)} = \text{ك}_2 - \text{ك}_1$$

وكذلك يمكن التوصل إلى معدل الأمان باستخدام

$$\text{معدل الأمان}(\Delta\ \text{ك}) = \frac{\text{ك}_2 - \text{ك}_1}{\text{ك}_2} \times 100$$

$$\text{معدل الأمان} = \frac{\text{الربح}}{\text{التكاليف الثابتة}} \times 100$$

علماً أن: ك=كمية الأمان.

ك_1= مبيعات التعادل بالوحدات.

ك_2= المبيعات الفعلية أو المقدرة بالوحدات.

مثال{1}

إذا كانت التكاليف الثابتة لشركة الوفاء في أحد أيام العمل 800 ريال وسعر بيع الوحدة 15 ريالاً، والتكلفة المتغيرّة 10 ريالات للوحدة.

المطلوب:

1. حساب حجم إنتاج التعادل وقيمته
2. حساب كمية الأمان ومعدل السنويين عند حجم إنتاج 200 وحدة.
3. حساب الأمان ومعدله عندما تصل الشركة إلى ربح قدره 560 ريالاً

الحل:

1- حجم إنتاج التعادل هو ك = $\frac{\text{ت ث}}{\text{ب-ع}}$ = $\frac{\text{التكاليف الثابتة}}{\text{سعر البيع – التكاليف المتغيرة}}$

$= \frac{800}{15-10} = \frac{800}{5} = \underline{\underline{160}}$ وحدة

قيمة إنتاج التعادل $= 160 \times 15 = 2400$ ريال

2- كمية الأمان $= \frac{ك_1 - ك_2}{ك_1} \times 100$

$= \frac{200-160}{160} \times 100 = \frac{40}{160} \times 100 = \underline{\underline{25\%}}$

3- معدّل الأمان $\frac{ر}{ث}\%$

$\frac{560}{800} \times 100 = \frac{56}{80} \times 100 = \underline{\underline{70\%}}$



مثال {2}

إذا كانت التكاليف الثابتة لشركة الرضوان 60,000 ريال، فإذا علمت إن هذه الشركة تحقق معدّل الأمان السنوي 25٪ في حالة إنتاج وبيع 100,000 وحدة من الإنتاج.

المطلوب:

(أ) حساب حجم كمية التعادل.

(ب) كمية الإنتاج التي تعطي ربحاً قدره 45,000 ريال.

الحل:

(أ) كمية التعادل = $\frac{ك_2}{ك_1} - 1$

$\%25 = \frac{ك_2}{ك_1} - 1$ نحول الواحد إلي الجانب الآخر

$1.25 = \frac{ك_2}{ك_1} = \frac{100,000}{ك_1}$

$1.25 = \frac{100,000}{ك_1}$ بضرب الطرفين × الوسطين

$100,000 = 1.25ك_1$ بالقسمة على 1,25

$\frac{100,000}{1.25} = ك_1$

$80,000 = 80,000 = ك_1$ هي كمية التعادل

$ك_2$ هي كمية الإنتاج الذي يحقق معدّل الأمان

المعدّل = $\frac{ك_2}{ك_1} - 1$

{ب} $\frac{ر}{ث} \times 100 = \frac{45000}{60,000}\% = \%75$

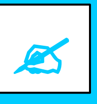
$\therefore \%75 = \frac{ك_2}{80,000} - 1$ بتحويل الواحد إلي الجانب الآخر

$1,75 = \frac{ك_2}{80,000} - 1$ بضرب الوسطين × الطرفين

$ك_2 = 1.75 \times 80,000 = \underline{\underline{140,000}}$ وحدة



مثال {3}



إذا كانت التكاليف الثابتة 10,000 ريال، والتكاليف المتغيرّة لإنتاج علبة الصلصة 5 ريال وسعر بيع الوحدة 10 ريالات.

المطلوب:

1- حساب حجم الإنتاج الذي يعطي كمية أمان قدرها 10,000 وحده.

2- معدّل الأمان عندما تصل الأرباح 8000 ريال.

الحل:

$$\text{ك} = \frac{\text{ث}}{\text{ب} - \text{ع}} = \frac{10,000}{10-5} = \frac{10,000}{5} = \underline{\underline{2000}} \text{ وحده}$$

كمية الأمان = $\text{ك}_0 = \text{ك}_2 - \text{ك}_1$

$$10,000 = \text{ك}_2 - 2000$$

$$12,000 = \text{ك}_2$$

كمية الأمان = $\text{ك}_2 - \text{ك}$

$$10,000 = \text{ك}_2 - 2000$$ بتحويل الرقم إلي الطرف الآخر

$$12,000 = \text{ك}_2$$

∴ معدل الأمان = $\frac{\text{ر}}{\text{ث}} \% = \frac{8,000}{10,000} \times 100 =$ 80%

أسئلة التقويم الذاتي :

1. بيِّن أهمية المحددات الخاصة لتحليل العلاقة بين التكلفة والحجم والربح.
2. اشرح باختصار العلاقة بين دخل التشغيل وصافي الدخل.
3. وضِّح المقصود بنقطة التعادل.

?

3. أسلوب تحليلات التعادل في دراسة التكاليف والربح وحجم النشاط

الهدف الرئيس من أسلوب تحليلات التعادل يتحدد في التركيز على استخداماته المتعددة في مجال دراسة العلاقة بين التكاليف والربح وحجم النشاط، خصوصاً وأن هذا الأسلوب يمتاز بالبساطة والوضوح بالإضافة إلي صلاحية استخدام تحليلاته في كل من الأجل القصير والأجل الطويل، كما يفيد في الإجابة على مجموعة من الأسئلة التي تتعلق بالتكاليف والربح وحجم النشاط، وفيما يلي بعض من هذه الأسئلة:

- ما حجم المبيعات اللازم لتحقيق أرباح معينة؟.
- ما أثر اختلاف كل من العوامل التالية على الأرباح، منفردة أو مجتمعة.
  - **أ)** التغير في التكاليف المتغيرة؟
  - **ب)** التغير في التكاليف الثابتة؟
  - جـ) التغير في الإيرادات؟
- ما و مقدار النقص في حجم المبيعات الذي يطرأ قبل أن تحقق المنشأة أي خسارة؟.
- ما حجم الزيادة في حجم المبيعات الذي يمكن أن يعوض نقصاً مساوياً في أسعار البيع؟.
- ما حجم المبيعات الإضافية التي تؤدى إلي تغطية كل من:
  - أ) الزيادة في تكاليف الحملة الإعلانية؟
  - ب) الزيادة في التكاليف المترتبة على استخدام آلات جديدة؟

وبطبيعة الحال تتطلب دراسة العلاقة بين التكاليف والربح وحجم النشاط مجموعة من الافتراضات من أهمها:

- **أ-** تغير التكاليف المتغيرة بنفس تغير حجم النشاط.
- **ب-** ثبات التكاليف الثابتة في حدود معينة للنشاط.
- **ج-** إمكانية فصل التكاليف الثابتة عن التكاليف المتغيرة لأغراض التحليل.
- **د-** عدم تغير سعر البيع عند زيادة المبيعات أو نقصها.
- **ه-** حجم الإنتاج مساوٍ لحجم المبيعات.
- **و-** عدم تغير التكاليف المتغيرة.



مثال توضيحي: يوضح كيفية حساب نقطة التعادل

افترض أن سعر بيع الوحدة الواحدة = 3 ريالات

وأن التكاليف المتغيرة للوحدة الواحدة = ريالاً واحداً

والتكاليف الثابتة للمنشأة = 12,000 ريال

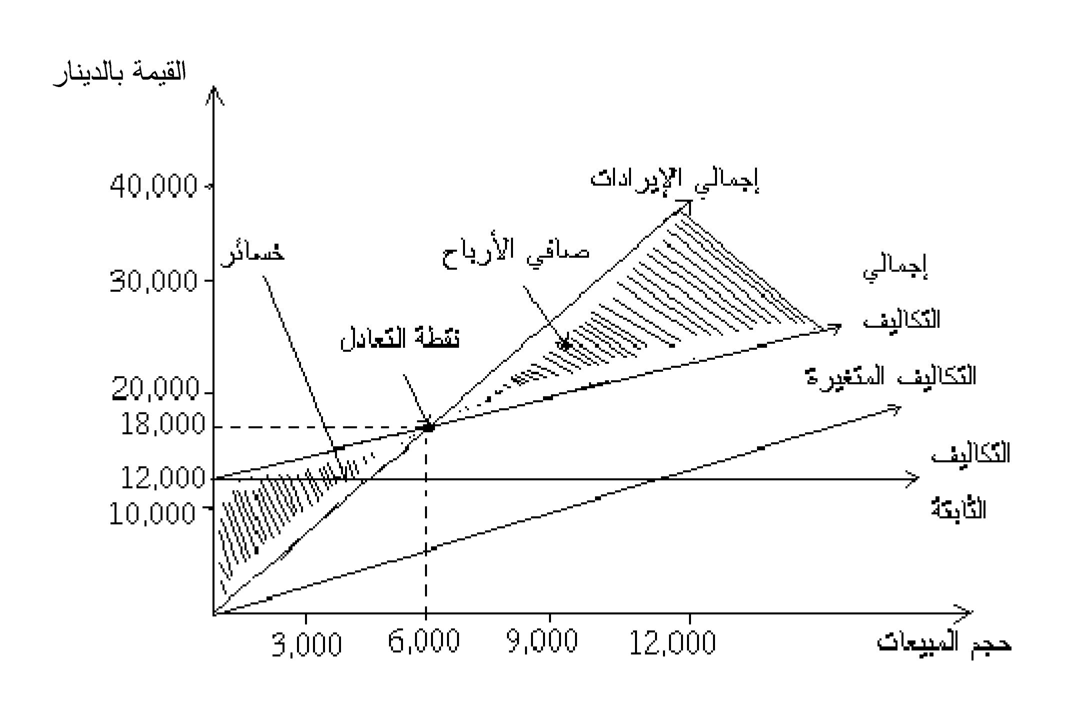
وعليه يمكن تصور قائمة الدخل لحجم مبيعات مختلفة على النحو التالي:



حجم المبيعات	إيراد المبيعات	التكاليف المتغيرة	التكاليف الثابتة	إجمالي التكاليف	صافي الربح
صفر	صفر	صفر	12,000	12,000	(12,000)
3,000	9,000	3,000	12,000	15,000	(6,000)
6,000	18,000	6,000	12,000	18,000	صفر
9,000	27,000	9,000	12,000	21,000	6,000
12,000	36,000	12,000	12,000	24,000	12,000

ويمكن الوصول لنقطة إلى تعادل بعدة طرق منها :

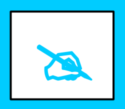
3 – 1 التحليل البياني لعلاقات التعادل



مثال {4}

إذا كانت التكاليف الثابتة لمشروع صناعي 10,000 ريال، وسعر بيع الوحدة 50 ريالاً، والتكاليف المتغيّرة للوحدة 30 ريالاً.

1. أوجد حجم التعادل بيانياً.
2. ثم أوجد حجم الإنتاج الذي يحقق ربحاً قدره 4000 ريال.



الحل:

{1} الكميات ك	{2} ك×50 الإيرادات ك×س	{3} 30×ك تكاليف متغيرة 30×ك	{4} ت ث	5=4+3 ت كلية	{6} 2-5= الإيرادات
100	5,000	3,000	10,000	13,000	8,000 -
200	10,000	6,000	10,000	16,000	6,000 -
300	15,000	9,000	10,000	19,000	4,000 -
400	20,000	12,000	10,000	22,000	2,000 -
500	25,000	15,000	10,000	25,000	صفر{حجم التعادل}
600	30,000	18000	10,000	28,000	2,000
700	35,000	21000	10,000	31,000	4,000

$ك_1$ = 500 وحدة تم تحقيق حجم التعادل

عند حجم الإنتاج 700 وحدة هو حجم الإنتاج الذي يحقق قدراً من الأرباح 4000 ريال.

مثال {5}

إذا كانت التكاليف الثابتة 50,000 ريال والتكاليف المتغيرّة ريال واحداً، وسعر بيع الوحدة 3 ريالات، ومطلوب استخدام الرسم البياني لتحديد حجم الإنتاج الذي يعطي كمية من الأمان قدرها 5,000 وحدة.

الحل:-

{1}	{2}	{3}	{4}	5={4+3}	{5-2}=6
ك	إيرادات (ك×س)	ك متغيرّه	ت ثابتة	تكاليف كلية	الإيرادات
10,000	30,000	10,000	50,000	60,000	30,000 -
20,000	60,000	20,000	50,000	70,000	10,000 -
30,000	90,000	30,000	50,000	80,000	10,000
40,000	120,000	40,000	50,000	90,000	30,000

الحل:

كمية التعادل = $\frac{ث}{ب - ع}$ = $\frac{50,000}{3 - 1}$ = 25,000 وحدة

كمية الأمان = $ك_2 - 25,000$

$ك_2 = 25000 + 5000$

$\therefore$ $ك_2 = 30,000$ وحدة

مثال {6}

إذا كانت التكاليف الثابتة 30,000 ريال، وسعر بيع الوحدة 10 ريالات، والتكلفة المتغيرة للوحدة الواحدة 5 ريالات . أوجد وبطريقة الرسم البياني

{1} حجم نقطة التعادل.

{2} حجم الإنتاج الذي يعطي كمية أمان قدرها 300 وحدة.

(1)	(2)	(3)	(4)	5= (4+3)	(5-2) =6
ك	إيرادات ك×س	ك متغيرّه	ك ثابتة	ت كلية	الإيرادات
1000	10,000	5000	30,000	35000	25,000 -
2000	20,000	10,000	30,000	40,000	20,000 -
3000	30,000	15,000	30,000	45,000	15,000 -
4000	40,000	20,000	30,000	50,000	10,000 -
5000	50,000	25,000	30,000	55,000	5,000 -
6000	60,000	30,000	30,000	60,000	{صفر}
7000	70,0000	35,000	30,000	65,000	5000

حجم الإنتاج عند نقطة التعادل = التكاليف الثابتة / سعر البيع التكاليف- المتغيرّة للوحدة = 30,000 / 10- 5

= 30,000 / 5 = 6,000 وحدة

كمية الأمان = $ك_2$ – ك

$300 = ك_2 - 6000$

$ك_2 = 6000 + 300$

ك $_2$ 6,300 وحدة

3 – 2 التحليل الرياضي لعلاقات التعادل

نقطة التعادل هي النقطة التي تتعادل عندها الإيرادات الإجمالية مع التكاليف الكلية.

إيراد المبيعات عند نقطة التعادل = التكاليف الكلية

أو

إيرادات المبيعات عند التعادل = التكاليف الثابتة + التكاليف المتغيرة المتغيرة

باستخدام بيانات المثال (6) السابق نفترض أن عدد الوحدات التي يجب على المنشأة أن تقوم بإنتاجها وبيعها لتحقيق التعادل = س. نقوم الآن بالتعويض في المعادلة

إيرادات المبيعات = التكاليف الثابتة + التكاليف المتغيرة

10 س = 30,000 + 5 س

5 س = 30,000

∵ س = $\frac{30,000}{5}$ = 6,000 وحدة

3 – 3 التحليل عن طريق عائد المساهمة للوحدة الواحدة

يمكن النظر إلي نقطة التعادل من زاوية عدد الوحدات المبيعة حيث تغطي كل وحدة مبيعة نصيبها من التكاليف المتغيرة، وما يزيد على ذلك يسمي **هامش المساهمة للوحدة**، والذي يمثل الفرق بين سعر البيع والتكلفة المتغيرة للوحدة، وهو يساهم في تغطية جزء من التكاليف الثابتة، ولذلك تأخذ معادلة تحديد عدد الوحدات لتحقيق حجم التعادل الصورة التالية:

عدد الوحدات لتحقيق حجم التعادل = $\frac{\text{التكاليف الثابتة}}{\text{سعر بيع الوحدة – التكلفة المتغيرة للوحدة}}$

أو = $\frac{\text{التكاليف الثابتة}}{\text{هامش المساهمة للوحدة}}$

وباستخدام بيانات المثال (6) السابق يمكن حساب كمية (حجم) التعادل على النحو التالي:

$$\text{حجم (كمية) التعادل} = \frac{30,000}{10-5} = \frac{30,000}{5} = 6,000 \text{ وحدة}$$

•

• **أو باستخدام نسبة هامش المساهمة من خلال:**

$$\text{نسبة هامش المساهمة} = \frac{\text{هامش المساهمة}}{\text{سعر البيع}} \times 100$$

$$= \frac{\text{سعر البيع - التكلفة المتغيرة}}{\text{سعر البيع}} \times 100$$

$$= 1 - \frac{\text{التكلفة المتغيرة}}{\text{سعر البيع}} \times 100$$

وبالعودة إلى بيانات المثال(6) وباستخدام نسبة هامش المساهمة وباستخدام بيانات المثال (6) يمكن حساب كمية (حجم) التعادل على النحو الآتي:

هنا يمكن حساب قيمة التعادل أولاً ثم التوصل إلى وحدات التعادل ثانياً على النحو الآتي:

$$\text{قيمة التعادل} = \frac{\text{الكلفة الثابتة}}{\text{نسبة هامش المساهمة}} \times 100$$

$$= \frac{\text{التكلفة الثابتة}}{1 - \frac{\text{التكلفة المتغيرة}}{\text{سعر البيع}}}$$

$$= \frac{30000}{1 - \frac{5}{10}} =$$

$$\frac{30000}{} = \frac{300000}{}$$

$$\frac{}{5} = 60000 \text{ ريال} \qquad \frac{5}{10}$$

ويمكن التوصل إلى وحدات التعادل باستخدام نسبة هامش المساهمة وذلك من خلال قسمة مبالغ التعادل على سعر البيع من خلال:

وحدات التعادل = قيمة التعادل / سعر البيع

= 60000 / 10 = 6000 وحدة

أسئلة التقويم الذاتي :

1. ما الهدف الرئيس من أسلوب تحليلات التعادل؟
2. اذكر طرائق تحديد نقطة التعادل.
3. ما الافتراضات التي تتطلبها دراسة العلاقة بين التكاليف والربح وحجم النشاط؟

?

4. الاستخدامات المختلفة لتحليل التعادل

هناك مواقف إدارية متنوعة يستخدم فيها تحليل التعادل، ويختلف كل نوع من أنواع التحليل باختلاف الموقف الإداري وظروف اتخاذ القرار، وفيما يلي نستعرض بعض المواقف التي يساهم تحليل التعادل في معالجتها:

4 – 1 تخطيط الإنتاج لتحقيق حجم معين من الأرباح:

يمكن استخدام تحليلات التعادل كأداة لتخطيط الأرباح، فإذا افترض أن الإدارة تهدف إلي تحقيق أرباح صافية قدرها 12,000 ريال، فما حجم المبيعات الذي يحقق هذا الهدف؟ يمكن توضيح ذلك بالمثال التوضيحي رقم (7) التالي:

مثال{7}:



إذا توافرت البيانات الآتية للإدارة:

التكاليف الثابتة	20,000 ريال
سعر بيع الوحدة الواحدة	5 ريالات
التكاليف المتغيرة للوحدة الواحدة	3 ريالات

يمكن الوصول لحجم المبيعات اللازم لتحقيق الربح المستهدف بالمعادلة التالية:

الحجم اللازم لتحقيق هدف الربح = (التكاليف الثابتة + الأرباح المخططة) / (سعر بيع الوحدة – التكاليف المتغيرة للوحدة)

$$= \frac{12,000 + 20,000}{3 - 5} = \frac{32,000}{2} = 16,000 \text{ وحدة}$$

4 – 2 تحديد حجم المبيعات اللازم لتعويض أثر انخفاض الأسعار:

إذا توافرت المعلومات الآتية للإدارة:

التكاليف الثابتة 20,000 ريال، وسعر بيع الوحدة 5 ريالات، والتكاليف المتغيرة للوحدة 3 ريالات . افترض أن الإدارة بصدد تخفيض سعر البيع إلي 4 ريالات للوحدة لمقابلة المنافسة الخارجية فما حجم المبيعات الذي يتحقق فيه ربحاً قدره 12,000 ريال ؟

حجم المبيعات اللازم لتعويض أثر خفض الأسعار = (التكاليف الثابتة + الأرباح المخططة) / (سعر بيع الوحدة – التكلفة المتغيرة للوحدة)

$$\frac{20,000 + 12,000}{4 - 3} = \frac{32,000}{1} = \underline{\underline{32,000}}$$ وحدة

يتضح من ذلك أن على الإدارة مضاعفة حجم المبيعات حتى يمكنها تعويض النقص في أسعار البيع، لأن حجم المبيعات زاد من 16,000 إلي 32,000 وحدة.

4 – 3 حد الأمان :

حد الأمان هو الفرق بين المبيعات الفعلية أو المخططة والمبيعات عند نقطة التعادل، لذلك لا يكون حد الأمان موجباً إلا بعد نقطة التعادل، ويمكن أن نحسب حد الأمان بالمعادلة التالية:

حد الأمان = (المبيعات الفعلية (أو المخططة) – المبيعات عند نقطة التعادل) ÷ المبيعات الفعلية (أو المخططة)

ويرتبط حد الأمان أرتباطاً مباشراً بصافي الربح حيث يمكن قياس صافي الربح بالمعادلة التالية:

صافي الربح = نسبة هامش المساهمة × حد الأمان

إذا فرضنا أن المبيعات الفعلية (أو المخططة) 200,000 ريال وأن المبيعات عند نقطة التعادل 120,000 ريال، فإن نسبة حد الأمان تحسب كما يلي:

حد الأمان = $\frac{200,000 - 120,000}{200,000} = \frac{80,000}{200,000} \times 100 = \underline{\underline{40}}$ ٪

وبافتراض أن نسبة هامش المساهمة 30٪ يكون صافي الربح 30٪ × 40٪ = 12٪ هامش المساهمة الذي تحقق من حد الأمان بمثابة ربحٍ صافٍ للمنشأة، حيث إن هامش المساهمة يستخدم في تغطية أيَّ جزء من التكاليف الثابتة، حيث سبق استردادها بالكامل عند الوصول لنقطة التعادل.

بذلك تفيد دراسة حد الأمان في معرفة مدى إمكان تضحية الإدارة بجزء من مبيعاتها دون أن تبدأ في تحقيق أي خسائر، فكلما زادت نسبة حد الأمان أصبحت الإدارة في موقف أفضل لمواجهة تقلبات أحوال السوق.

4 – استخدام تحليل التعادل عند تحديد سعر المنافسة:

تظهر فوائد تحليل التعادل في حالة وجود منافسة في الأسعار بين منتجات الشركة والمنتجات المماثلة لها سواء في السوق الداخلي أو الخارجي كما تظهر أهمية هذا التحليل عند وجود طاقة فائضة ترغب الإدارة في استغلالها ، فإذا فرضنا أن:

سعر البيع للوحدة = 14 ريال

التكاليف المتغيرة للوحدة = 10 ريال

التكاليف الثابتة للمنشأة = 10,000 ريال

عدد الوحدات المنتظر بيعها عند سعر البيع الحالي 3,000 وحدة

هل يمكن للإدارة تخفيض سعر بيعها للوحدة خصوصاً وإن لديها طاقة فائضة غير فعالة تسمح بإنتاج 10,000 وحدة دون أي تغير في التكاليف، كما أن دراسة السوق تظهر أن تخفيض سعر البيع إلى 12 ريالاً للوحدة سينجم عنه ارتفاع في عدد الوحدات إلى 9,000 وحدة.

يمكن عرض التحليل التالي للإجابة عن اقتراح تخفيض سعر البيع كالآتي:

نقطة التعادل قبل قرار تخفيض سعر البيع $= \frac{10,000}{14 - 10} = \frac{10,000}{4} = 2,500$ وحدة

الأرباح الصافية قبل قرار تخفيض سعر البيع =

500 وحدة $(3,000 - 2,500) \times 4 = 2,000$ ريال

نقطة التعادل بعد قرار تخفيض سعر البيع $= \frac{10,000}{12 - 10} = \frac{10,000}{2} = 5,000$ وحدة

الأرباح الصافية بعد قرار تخفيض سعر البيع =

4,000 وحدة $(9,000 - 5,000) \times 2 = 8,000$ ريال.

واضح أن قرار تخفيض سعر البيع سوف يزيد من نسبة استغلال الطاقة وتكون هناك زيادة في الأرباح الصافية بمبلغ 6,000 ريال.

أسئلة التقويم الذاتي :

؟

1. يستخدم تحليل التعادل في كثير من المجالات والمواقف الإدارية التي تحتاج إلي اتخاذ قرار، اشرح هذه العبارة مع إعطاء أمثلة توضيحية.
2. عرف حد الأمان وبيّن أوجه الاستفادة منه مع الإيضاح بمثال رقمي.
3. اذكر الحالات التي تظهر فيها فوائد تحليل التعادل.

مثال {8}

تفكر إحدي المنشآت في تطوير طريقة الصنع الحاليّة، فإذا كان هذا التطوّر سيؤدي إلي زيادة التكلفة الثابتة بمقدار 400 ريال، وتتخفض التكلفة ريالاً واحداً لكل قطعة إذا كانت التكاليف الثابتة الحالية 250 ريال والمتغيرّه 1.5 ريال وسعر البيع 3 ريالات.

المطلوب: المفاضلة بين البديلين عن طريق الرسم البياني.

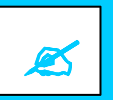
الحل:

الوضع الحالي:

التكاليف الثابتة	250	ريالاً
التكاليف المتغيرّة	1.5	ريال
سعر البيع	3	ريالات

الوضع المقترح:

التكاليف الثابتة	650	ريالاً
التكاليف المتغيرة	0.5	ريال
سعر البيع	3	ريالات



أولاً: الوضع قبل التطوير:

{1}	{2}	{3}	{4}	5=4+3	6=5-2 ربح/خسارة
ك	سعر البيع	ت م	ت ث	ت ك	6=5-2
100	300	50	650	700	400-
200	600	100	650	750	150-
300	900	150	650	800	100
400	1,200	200	650	850	350
500	1,500	250	650	900	600

وعند مقارنة حجم الإنتاج لا بد من حل الأسئلة الآتية:

1- متى يتساوى البديلان؟

2- أي البديلين أسبق في تحقيق التعادل؟

3- أي بديل أفضل من الآخر؟

الحل:

1- يتساوى البديلان عند إنتاج 400 وحدة وبأرباح تصل 350 ريالاً.

2- أيهما أسبق في تحقيق نقطة التعادل؟

البديل الأول: $ك_1 = \frac{\text{ت ث}}{\text{ب - غ}} = \frac{250}{3 - 1.5} = \frac{250}{1.5} = 166$ وحدة

البديل الثاني: $ك_1 = \frac{\text{ت ث}}{\text{ب - غ}} = \frac{650}{3 - 0.5} = \frac{650}{2.5} = 266$ وحدة

بالمقارنة لمعرفة الأسبق في تحقيق نقطة التعادل نجد أن البديل الأول هو أسبق لتحقيق نقطة التعادل وذلك عند إنتاج 166 وحدة، حيث يحقق البديل الثاني نقطة التعادل، بإنتاج 260 وحدة.

3- لمعرفة أي البديلين أفضل نقارن ما بين الإيرادات والأرباح في كل بديل: يفضل البديل الأول إذا قل الإنتاج عن 400 وحدة، وذلك لأن حجم الإنتاج أكبر من البديل الثاني، أما إذا زاد الإنتاج عن 400 وحدة يفضل البديل الثاني لنفس السبب.



مثال {9}

لدي أحد المصانع البيانات المالية التالية عن حجم العمل بالمصنع، ويرغب في تطوير إنتاجه.

	قبل التطور	بعد التطور
إنتاج	9,000 وحدة	سيزيد 2,500 وحده سنوياً
سعر البيع	6 ريالات	6 ريالات
ت متغيرة	3	ت متغيره ستزيد 25٪
ت ثابتة		

كمية الأمان 6,000

إذا علمت أن أتعاب التغيير 5,000 ريال

والمطلوب هل تنصح بالتطوير خلال الثلاث سنوات القادمة ولماذا؟



(أ) قبل التطوير:

{1}	{2}	{3}	{4}	5=4+3	6=5-2
الإنتاج	البيع	ت غ	ت ث	ت كلية	إيراد
9,000	54,000	27,000	9,000	36,000	18,000

$$ك_1 = \frac{ث}{ب - غ}$$

$$ك_1 = \text{كمية الأمان} = ك_2 - ك_1$$

$$6,000 = 9,000 - ك_1$$

$$ك_1 = \underline{\underline{3,000}} \text{ وحدة}$$

$$ك_1 = \frac{ت.ث}{6-3} = 3000 = \frac{ث.ت}{6-3} = \frac{ث.ت}{3}$$

$\therefore$ ت . ث = 9,000 ريال

أرباح الثلاث سنوات = 18,000 × 3 = 54,000 ريال

تابع المثال {9}:

ثانياً بعد التطوير:

{1}	{2}	{3}	{4}	{5}=4+3	6=5-2
كميات	البيع	ت غ	ت ث	ت ك	إيراد
11,500	69,000	43,125	9,000	52,125	16,875
14,000	84,000	52,500	9,000	61,500	22,500
16,500	99,000	61,875	9,000	70,875	28,125
مجموع أرباح {3} سنوات					67500



زيادة التكاليف المتغيره ستزيد 25٪

$\frac{25}{100} \times 3 = 0.75$

مجموع التكاليف المتغيرة = 0.75 + 3 = 3.75 ريالات

الإنتاج عند أول سنة 9,000 + 2,500 = 11,500 وحده

الإنتاج عند ثاني سنة = 11,500 + 2500 = 14,000 وحده

الإنتاج عند ثالث سنة 14,000 + 2,500 = 16,500 وحده

مجموع الإرباح 16875 + 22,500 + 28125 = 67,500 ريال

{-} أتعاب التغيير 5,000

صافي الأرباح 62,500 ريال

ننصح بأخذ الخيار الأخير (بعد التطوير حيث هنالك زيادة في الأرباح

{62,500- 54,000} = 8,500 ريال

تدريب (1)



إحدى الشركات تنتج نوعاً من الإنتاج بسعر 10 ريالات للوحدة والتكلفة المتغيرة 6 ريالات للوحدة، والتكاليف الثابتة في السنة كانت 60,000 ريال.

المطلوب: حساب الآتي:

1. نقطة التعادل بالوحدات.
2. المبيعات عند نقطة التعادل.
3. عدد الوحدات المبيعة التي تحقق ربحاً قدرة 20,000 ريال في السنة.
4. مستوى المبيعات الذي يحقق ربحاً سنوياً 20,000 ريال.
5. نتيجة لزيادة التكاليف يتوقع أن ترتفع التكاليف المتغيرة إلي6.5 ريالات للوحدة والتكاليف الثابتة إلي 70,000 ريال في السنة. فإذا ظل سعر البيع كما هو فكم يكون عدد الوحدات الذي يحقق ربحاً قدره 20,000 ريال.
6. إذا كان مُعّدل الضرائب 40٪ فكم عدد الوحدات المبيعة التي تحقق ربحاً قدره 20,000 ريال في السنة.



تدريب (2)

فيما يلي البيانات الخاصة بإحدى المنشآت التي تقوم بتجارة الأحذية.

سعر بيع الحذاء	30 ريالاً
التكلفة المتغيرة للحذاء	19.5 ريالاً
عمولة على الحذاء	1.5 ريالاً
مجموع المصروفات المتغيرة	21 ريالاً

المصروفات الثابتة السنوية 360,000 ريال كالآتي :

إيجار 60,000 ، مرتبات 200,000 ، إعلان 80,000 ، ومصروفات ثابتة أخرى 20,000.



أجب عن الأسئلة التالية:

1. ما نقطة التعادل السنوية بالوحدات؟
2. إذا تم بيع 35,000 حذاء فما صافي الربح (الخسارة)؟
3. إذا زادت عمولة المبيعات على الحذاء بمقدار 0.3 ريال، فما نقطة التعادل بالوحدات؟
4. بالرجوع للبيانات الأصلية إذا لم تمنح المنشأة عمولة مبيعات وزادت المرتبات بمبلغ 81,000 ريال، فما نقطة التعادل؟
5. بالرجوع للبيانات الأصلية افترض أن المدير قرر منح 0.3 ريال كعمولة على كل حذاء يباع بعد نقطة التعادل فما صافي الربح في حالة بيع 50,000 حذاء؟

تدريب (3)



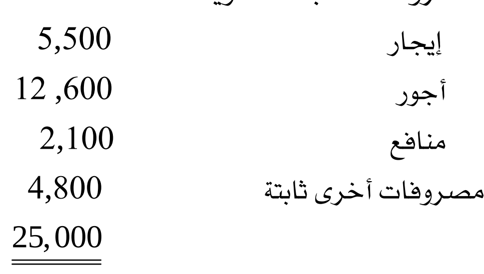
تعمل شركة النظائر في مجال تجارة الأقمشة وتمتلك عدداً من المخازن المؤجرة داخل صالات البيع والتخزين الكبيرة، تبيع الشركة عبوات بمواصفات مختلفة يمكن أن تكون من قمصان وأربطة عنق (كرفتات). تحتوى الوحدة على رباط فردى أو عدة رباطات أو قميص ورباط. تباع الوحدة بمحتوياتها بمبلغ 5 دولارات للوحدة، يتم البيع بأسعار زهيدة تغطي تكلفة الشركة بمحاولة زيادة مبيعاتها من خلال منح عمولات البيع.

تحاول الشركة فتح مخزون جديد للتجارة ويحتاج للتكاليف ويحقق الإيرادات التالية:

للوحدة:

سعر البيع	$5
التكلفة حسب سعر الفاتورة	$4
عمولة وكلاء البيع	$0.25
إجمالي المصروفات المتغيرة	4,25

المصروفات الثابتة السنوية:



إيجار	5,500
أجور	12 ,600
منافع	2,100
مصروفات أخرى ثابتة	4,800
	25,000

1. ما هي نقطة التعادل (وحدات ودولار)؟
2. إذا باعت الشركة 35,000 وحدة. هو الربح أو الخسارة المتوقعة؟
3. إذا دفعت الشركة 0.5 $ لكل وحدة عمولة بيع إضافية، فما هي نقطة التعادل وقيمتها؟
4. إذا توقفت الشركة عن دفع العمولة مقابل زيادة الأجور بمبلغ 8,000 $ فما نقطة التعادل؟
5. إذا ظلت عمولة البيع كما هي ولكن قدرت الإدارة دفع عمولة $0.10 لكل وحدة تباع بعد نقطة التعادل، فما هو الربح الناتج من بيع 50,000 وحدة؟.

تدريب (4)

كانت التكاليف الثابتة لإحدى المنشآت لصنع منتج معين 2000 ريال وكانت التكلفة المتغيرة لإنتاج الوحدة 6 ريالات وسعر بيعها {10} ريالات.

(أ) أوجد حجم كمية التعادل.

(ب) إذا كان متوسط الإنتاج الشهري لهذه المنشأة هو 750 وحدة احسب معدّل الأمان.

(ج) ما النقاط التي يمكن عملها لخفض مستوى التكاليف في هذا المصنع؟



5- وصف فروض تحليل العلاقة بين التكلفة والحجم والربح

تشمل هذه الفروض ما يلي:

أ) يمكن تقسيم التكاليف الإجمالية إلي تكاليف ثابتة، وتكاليف متغيرة، ونسبة التغير بتغير حجم المبيعات أو عدد الوحدات المنتجة.

ب) تحليل سلوك الإيراد الإجمالي والتكاليف الإجمالية في شكل خط مستقيم يعكس علاقته بوحدات المخرجات خلال المدى الملائم.

ج) لا يوجد عدم تأكد بالنسبة للتكاليف وحجم الإيراد المتوقع، مع حجم كمية الوحدات المنتجة.

د) توضيح درجة التنظيم المتبع في تقديم منتج واحد أو تقديم مجموعة من المنتجات في شكل مزيج بيعي ثابت.

ه) يجب عمل مقارنات مستمرة بين التكاليف الإجمالية والإيرادات الإجمالية دون النظر إلي القيمة الزمنية للنقود أو تعرض أثر التضخم عليها.

6. تحليل العلاقة بين التكلفة والحجم والربح ودورها في تخطيط التكلفة

يعد تحليل العلاقة بين التكلفة والحجم والربح، أداة مهمة لتخطيط التكلفة، فهو يساعد التحليل على توضيح مخاطر هياكل التكلفة التي يمكن أن تعوق سير تقدم المنشأة. فعلى سبيل المثال وجود خيارين (بديلين) أمام متخذ القرار.

مثال {10}:

تقوم إحدى الشركات الصناعية بإنتاج المنتج (ع) وبياناته كما يلي:

سعر بيع للوحدة	200 ريال
التكلفة المتغيرة للوحدة	150 ريالاً
التكلفة الثابتة للشركة	2000 ريال

عرض على هذه الشركة استبدال قطعة في إحدى الآلات المستخدمة في تصنيع المنتج (ع) وسيترتب على ذلك:

- تخفيض في التكاليف المتغيرة للوحدة بنسبة 50٪.
- زيادة في التكاليف الثابتة للشركة بمبلغ 1500 ريال.



المطلوب:

بصفتك المحاسب الإداري لهذه الشركة، هل تنصح الإدارة باستبدال القطعة.

الحل:

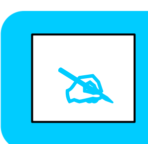
على ضوء بيانات المثال فإن أمام الشركة بديلين:

البديل الأول: هو الوضع الحالي	البديل الثاني هو البديل المقترح
❖ سعر بيع الوحدة 200 ريال	❖ سعر بيع الوحدة 200 ريال
❖ التكاليف المتغيرة للوحدة 150 ريالاً	❖ التكلفة المتغيرة 75 ريالاً
❖ التكاليف الثابتة للشركة 2,000 ريال	❖ التكاليف الثابتة للشركة 3500 ريال
❖ هامش مساهمة الوحدة 50 ريالاً	❖ هامش مساهمة الوحدة 125 ريالاً
❖ نسبة هامش المساهمة 25 ٪	❖ نسبة هامش المساهمة 62.5٪
❖ نقطة التعادل = $\frac{2000}{50}$ = 40 وحدة	❖ نقطة التعادل = $\frac{3,500}{125}$ = 28 وحدة

بمقارنة البيانات المتعلقة بالبديلين، يمكن تقويم الأثر الإيجابي للبديل المقترح على النحو التالي:

تابع مثال {10}:

- البديل المقترح (استبدال الآلة القديمة) يؤدي إلى تخفيض التكلفة المتغيرة للوحدة من 150 ريالاً إلى 75 ريالاً، وبالتالي (مع ثبات سعر البيع) زيادة هامش مساهمة الوحدة من 50 ريالاً إلى 125 ريالاً، وزيادة نسبة هامش المساهمة من 25٪ إلى 62.5٪، وهذا يعني زيادة معدل التخلص من الخسائر وتراكم الأرباح مع التحفظ على الزيادة الحاصلة في التكاليف الثابتة.
- نقطعة التعادل انخفضت من 40 وحدة إلى 28 وحدة، مقابل الزيادة في التكاليف الثابتة لتصبح 3500 ريال بدلاً من 2000 ريال، مع ما يمثله ذلك من زيادة المخاطرة لأن التكاليف الثابتة يصعب التحكم فيها في المدى القصير.
- يصعب في ظل عدم وجود أي معلومات عن مستوى الإنتاج للشركة وأن يتم الحكم على البديلين السابقين واختيار أفضلهما لعدم قدرتنا على تقويم أثر البديل المقترح على صافي الربح للشركة وتجدر الإشارة إلى أن هناك مستوى من النشاط يحقق التكافؤ أو التماثل بين البديلين وهو (مع ثبات سعر البيع) ذلك المستوى من النشاط الذي عنده إجمالي تكاليف البديل الأول يساوي أجمالي تكاليف البديل الثاني، أي



التكاليف الثابتة للبديل (1) + التكاليف المتغيرة للبديل (1) = التكاليف الثابتة للبديل (2) + التكاليف المتغيرة للبديل (2)

2000 + 150 س = 3500 + 75 س

75 س = 1500 ∴ س = 20 وحدة

- أي أنه عند مستوى 20 وحدة من النشاط فإنه لا يوجد أي فرق بين البديلين أعلاه، أما عند مستويات النشاط التي تزيد على 20 وحدة فإن البديل الذي يكون له هامش مساهمة أعلى هو البديل الأفضل (البديل الثاني) ، في حين عند مستويات النشاط التي تقل عند 20 وحدة فإن البديل الأول هو الأفضل

للتأكد نقوم أولاً بحساب الربح المتوقع تحقيقه عند مستوى نشاط يقل عن 20 وحدة وليكن عند مستوى نشاط 18 وحدة، مثلاً:

- صافي الأرباح للبديل (1) = (18 × 200) – 2000 – (18 × 150)
  = (1100) ريال خسارة.
- صافي الأرباح للبديل (2) = (18 × 200) – 3500 – (18 × 75)
  = (1120) ريال خسارة.

نلاحظ أن صافي الخسارة للبديل (1) أقل منها للبديل (2) لذلك فإن البديل (1) هو البديل الأفضل في هذه الحالة.

كذلك نقوم بحساب صافي الربح المتوقع تحقيقه عند مستوى نشاط أكبر من 20 وحدة وليكن عند مستوى نشاط 22 وحدة مثلاً:

- صافي الربح للبديل (1) = (22 × 200) – 2000 – (22 × 150)
  = (900) ريال خسارة.
- صافي الربح للبديل (2) = (22 × 200) – 3500 – (22 × 75)
  = (750) ريالاً خسارة.

نلاحظ أن صافي الخسارة للبديل (2) أقل منها للبديل (1) لذلك فإن البديل الثاني هو البديل الأفضل في هذه الحالة.

7.تحليل الحساسية في الإدارة للتغلب على عدم التأكد

يظهر عنصر عدم التأكد في حالة إمكان انحراف القيم الفعلية عن القيم المتوقعة، ويتم تحليل العلاقة بين التكلفة والحجم والربح المقترن بتحليل الحساسية لفحص أثر وتفاعلات التغيرات في أسعار البيع، وتحديد التكاليف المتغيرة للوحدة المنتجة، وتحديد عنصر التكاليف الثابتة وتحديد مفهوم دخل التشغيل المستهدف.

ومن أدوات تحليل الحساسية ما يعرف بهامش الأمان، ويعرف بأنه حجم الزيادة في الإيرادات المخططة للموازنة عن إيرادات التعادل.

إن القيام بتحليل خرائط الربح والحجم في ظل افتراضات مختلفة يمكن أن تلقي الضوء على الأثر في دخل التشغيل، ففي هذه الحالة فإن دخل التشغيل سيزيد بمعدلات أسرع مع زيادة حجم الوحدات المنتجة والمبيعة، بينما يوضح تأثير مخاطر التشغيل في حالة إمكانية تحقيق الربح بالجانب الآخر، بينما يكون هناك مخاطر أقل في حالة الإمكانية أقل أيضاً لتحقيق الربح.

يساعد نموذج القرار في التعامل مع عنصر عدم التأكد، فهو وسيلة للاختيار الذي يعتمد على عنصر التحليل الكمي الذي **يتضمن:**

أ) معيار الاختيار، والذي يمثل هدفاً يمكن التعبير عنه كمياً، و يهدف إلي تعظيم عنصر الربحية أو يعمل على تدني التكاليف، الذي يمثل دالة الهدف لاختيار البديل الأفضل.

ب) مجموعة الأنشطة والتصرفات البديلة التي يجب أخذها في الاعتبار.

ج) مجموعة الأحداث المناسبة يطلق عليها الحالات الطبيعية التي يمكن أن تحدث، وقد تكون جامعة وشاملة، و يمكن حدوثها، وقد تتعارض ويطلق عليها أحداث مانعة بشكل تبادلي، والتي يصعب حدوثها معاً فهما حدثان مانعان بشكل تبادلي.

د) مجموعة الاحتمالات، وهي احتمالات حدوث الحدث بنسبة مئوية.

ه) مجموعة من النتائج، وهي ما تعرف بالعوائد، وهي تقاس باستخدام معيار الاختيار، والنتائج المتوقعة للتوليفات الممكنة والمختلفة للأنشطة والأحداث.

8. آثار مزج المبيعات

يقصد بالمزيج البيعي : هي أن تعمل المنشأة على تشكيل وتوليف نسبي لكميات السلع أو الخدمات التي تكوِّن المبيعات الإجمالية للمنشأة، مما يساعد المنشأة في تحقيق المبيعات المستهدفة حتى ولو تغير مزج هذه المبيعات.

فيتأثر دخل التشغيل حسب درجة تغير النسب الأصلية للمنتجات ذات هوامش المساهمة المنخفضة والمنتجات ذات هوامش المساهمة المرتفعة.

يعد تحليل العلاقة بين التكلفة والحجم والربح ضرورياً ولا بد أن يتم بعناية فعندما تتغير الشروط المفترضة فإن نقطة التعادل ودخل التشغيل المتوقع عند كافة مستويات المخرجات يتغير أيضاً، وبالطبع فإن نقطة التعادل غالباً ما تمثل بيانات ثانوية، فالتركيز يجب أن يكون على الآثار كدخل التشغيل في ظل استراتيجية إنتاج وبيع متباينة.

ففي حالة المنشأة التي تنتج أكثر من منتج فإن نقطة التعادل يتم حسابها وفقاً للخطوات **التالية**:

أ) تحدد النسبة المئوية لمبيعات كل منتج إلي جملة مبيعات المنشأة.

ب) نضرب النسبة المئوية لمبيعات كل منتج في النسبة المئوية لعائد المساهمة لنفس المنتج.

ج) يتم قسمة التكاليف الثابتة للمنشأة على مجموع حاصل ضرب النسبة المئوية لمبيعات المنتجات المختلفة في النسب المئوية لعوائد مساهمة تلك المنتجات ، ونحصل على قيمة المبيعات التي تحقق التعادل.

د) لتحديد مقدار ما يساهم به كل منتج في المبيعات التي تحدد التعادل نضرب قيمة مبيعات التعادل في النسبة المئوية لمبيعات كل منتج إلي جملة مبيعات المنشأة

مثال {11}:

تنتج المنشأة ثلاثة منتجات، هي المنتجات أ ، ب، ج،

المنتج	كمية المبيعات	سعر بيع الوحدة	ت متغيرة
أ	600	10 ريال	7.5 ريالات
ب	200	15	12
ج	125	8	4

وبفرض أن التكاليف الثابتة للمنشأة هي 7,800 ريال

المطلوب:

تحديد مزيج المبيعات الذي يحقق التعادل.



الحل:

المنتج	قيمة المبيعات	النسبة المئوية للمبيعات من الإجمالي للمبيعات	عائد المساهمة للوحدة	نسبة عائد المساهمة إلي سعر البيع	حاصل ضرب النسب المئوية لقيم المبيعات في نسب عائد المساهمة
أ	6,000	٪60	2.5	٪25	٪15
ب	3,000	٪30	3	٪20	٪6
ج	1,000	٪10	4	٪50	٪5
المجموع	10,000	٪100			٪26

تابع حل المثال (11):

قيمة المبيعات التي تحقق التعادل = $\frac{7,800}{0.26}$ = 30,000 ريال

وتوزع قيمة المبيعات التي تحقق التعادل على المنتجات المختلفة كما يلي:

قيمة مبيعات المنتج (أ) = 30,000 × 60٪ = 18,000 ريال

قيمة مبيعات المنتج (ب) = 30,000 × 30٪ = 9,000 ريال

قيمة مبيعات المنتج (ج) = 30,000 × 10٪ = 3,000 ريال

ويمكن أثبات أن القيم السابقة للمبيعات تحقق التعادل، وذلك كالآتي:

المنتجات	قيمة المبيعات	النسبة المئوية لعائد المساهمة	مقدار المساهمة الذي يغطيه
أ	18,000	٪25	4,500
ب	9,000	٪20	1,800
ج	3,000	٪50	1,500
			7,800

وذلك يعادل مقدار التكاليف الثابتة الواجب تغطيته لتحقيق التعادل.

مثال {12}:

إحدى المنشآت تقوم بإنتاج ثلاثة منتجات هي: س، ص، ع، البيانات المتعلقة بهذه المنتجات خلال العام المالي الحالي هي كما يلي:

البيان	منتج س	منتج ص	منتج ع
سعر بيع الوحدة	30 ريالاً	63 ريالاً	75 ريالاً
تكاليف متغيرة للوحدة	24 ريالاً	42 ريالاً	54 ريالاً
هامش عائد المساهمة	6 ريالات	21 ريالاً	21 ريالاً
نسبة تشكيل المبيعات	٪20	٪50	٪30

المطلوب: إجمالي التكاليف الثابتة 126,000 ريال إلي جميع المنتجات

الحل:

1. تحديد متوسط عائد المساهمة

البيان	عائد المساهمة	نسبة تشكيل المبيعات	متوسط عائد المساهمة
منتج س	6	٪20	1.2 ريال
منتج ص	21	٪50	10.5
منتج ع	21	٪30	6.3
متوسط عائد المساهمة			18 ريالاً

ويتم احتساب نقطة التعادل الإجمالية بالوحدات كالتالي = ت ثابتة / متوسط عائد المساهمة

∴ نقطة التعادل للمنتجات الثلاثة $\frac{126,000}{18}$ = 7,000 وحدة



(ب) متوسط سعر التكلفة / سعر البيع:

البيان	نسبة تشكيل المبيعات	سعر البيع	متوسط سعر للبيع
منتج س	٪20	30	6
منتج ص	٪50	63	31,5
منتج ع	٪30	75	22
متوسط سعر البيع			60

(ج) استخراج متوسط التكلفة المتغيرة:

البيان	نسبة تشكيل المبيعات	التكلفة المتغيرة	متوسط التكلفة المتغيرة
منتج س	٪20	24	4.8
منتج ص	٪50	42	21
منتج ع	٪30	54	16.2
متوسط التكلفة المتغيرة			42

تابع المثال (12):

ويكون متوسط عائد المساهمة = 60 – 42 = 18 ريالاً

ويكون متوسط قيمة كل وحدة = $\frac{\text{متوسط عائد المساهمة}}{\text{متوسط سعر البيع}}$ = $\frac{18}{60}$ = 0.3

وتكون قيمة وحدات التعادل = $\frac{126,000}{0.30}$ = 420,000 ريال

ونستنتج من التحليلات المشار إليها أعلاه أن المنتجات محل التحليل تتعادل عند مستوى إنتاج 7000 وحدة والقيمة 420,000 ريال

(ج) استخراج حجم وحدات التعادل وقيمتها لكل منتج:

المنتج	وحدات التعادل الكمية	نسبة المزج	نقطة التعادل بالوحدات	سعر البيع	نقطة التعادل بالريال
منتج س	7,000 وحدة	20٪	1,400	30	42,000
منتج ص	7,000	50٪	3,500	63	220,500
منتج ع	7,000	30٪	2,100	75	157,500
المجموع			7,000		420,000

9. تحديد علاقة التكلفة والحجم والربح على أساس ما بعد ضرائب الدخل

مثال {13}:

الإيرادات	200 ريال × 40	= 8,000 ريال
(-) تكاليف متغيرة	120 × 40	= 4800 ريال
هامش المساهمة		= 3200
(-) التكاليف الثابتة		= 2000
دخل التشغيل		= 1200

صافي الدخل هو دخل التشغيل مطروحاً منه هامش الضريبة التي تفرض على الدخل، ويمكن طرح سؤال مألوف ،وهو ما عدد الوحدات التي يمكن طرحها للبيع ليكسب هذا الشخص 1,200 ريال، آخذاً في الاعتبار أن دخل التشغيل يخضع لضريبة دخل المعدّل 40٪ ؟



ففي هذه الحالة يمكن تعديل دخل التشغيل المستهدف بالشكل الذي يسمح بمثل هذه الضريبة على الدخل.

دخل التشغيل = صافي الدخل المستهدف / (1- معدّل الضريبة)

س (إيرادات - تكاليف متغيرة) – تكاليف ثابتة = 1200 / (1- 40٪)

س (200- 120)- 2000 = 1200 / (60٪) = 1200×100 / 60

(80) س - 2,000 = 2000

80 س = 4,000

∴ س = 4,000 / 80 = 50

عند التحقق	=	200×50	= 10,000
ت متغيرة	=	120×50	= 6,000
هامش الربح			= 4,000

تابع المثال (13)

(-) تكاليف ثابتة		= 2,000
دخل التشغيل		= 2,000
ضريبة الدخل	$\frac{2000 \times 40}{100}$	= 800
صافي الدخل		1,200

دخل التشغيل = $\frac{\text{صافي الدخل الشهري}}{1 - \text{معدّل الضريبة}}$

بفرض أنه تم تحويل الربح المستهدف إلي 1,680 ريالاً بدلاً من 1,200 ريال

$$200 \times \text{س} - 120 \times \text{س} - 2,000 = \frac{1680}{1 - 0.60}$$

$$\text{س} (200 - 120) - 2,000 = \frac{1680}{0.60}$$

$$80 \text{ س} - 2,000 = 2,800$$

$$80 \text{ س} = 2,800 + 2,000$$

$$80 \text{ س} = 4,800$$

$$\therefore \text{س} = \frac{4,800}{80} = 60 \text{ وحدة}$$



يلاحظ عدم تغير مستوى ضريبة الدخل من نقطة التعادل، لأن دخل التشغيل عند نقطة التعادل يساوى صفراً، وبالتالي لا يوجد ضرائب دخل مطلوب دفعها للحكومة عند نقطة التعادل، ولكن يمكن دفعها بعد إنتاج يزيد عن نقطة التعادل.

أسئلة التقويم الذاتي :

?

1. اذكر فروض تحليل العلاقة بين التكلفة والحجم والربح.
2. وضح أهمية تحليل الحساسية لتحليل العلاقة بين التكلفة والحجم والربح.
3. ما المقصود بالمزيج البيعي؟
4. اذكر خطوات احتساب نقطة التعادل في حالة إنتاج المنشأة لأكثر من منتج.

10. الخلاصة

عزيزي الدارس، ما الذي تناولته هذه الوحدة؟ يمكنك الرجوع إلى هذه الخلاصة لمعرفة ما اشتملت عليه الوحدة.

تناولت الوحدة في القسم الأول مفهوم نقطة التعادل ومقومات احتسابها حيث تم الإشارة إلى تعريف نقطة التعادل وأهم المقومات الأساسية لاحتسابها سواء كانت بالنسبة لوحدات التعادل أو كمية التعادل بالإضافة إلى ما يخص كمية الأمان ومعدل الأمان.

وفي القسم الثاني من الوحدة تناولنا أسلوب تحليلات التعادل في دراسة التكاليف والربح وحجم النشاط، وبيَّنا الهدف الرئيس من أسلوب تحليلات التعادل والذي يتحدد في التركيز على استخداماته المتعددة في مجال دراسة العلاقة بين التكاليف والربح والحجم. وكذلك استعرضنا طرائق احتساب التعادل منها طريقة التحليل البياني، والتحليل الرياضي والتحليل عن طريق عائد المساهمة للوحدة الواحدة.

وفي القسم الثالث من الوحدة بيَّنا الاستخدامات المختلفة لتحليل التعادل وشرحنا بعض المواقف الإدارية التي يساهم تحليل التعادل في معالجتها، منها تحليل الإنتاج لتحقيق حجم معين من الأرباح، وتخطيط حجم المبيعات اللازم لتعويض أثر انخفاض الأسعار، وحد الأمان، وتحديد سعر المنافسة.

وفي القسم الرابع من الوحدة تناولنا فروض تحليل العلاقة بين التكلفة والحجم والربح، أما في القسم الخامس فقد وضحنا أهمية تحليل العلاقة بين التكلفة والحجم والربح في تخطيط التكلفة.

وفي القسم السادس من هذه الوحدة تناولنا تحليل الحساسية وبيَّنا أهميته للتغلب على مخاطر عدم التأكد.

وفي القسم السابع من هذه الوحدة وضحنا المقصود بالمزيج البيعي، وأثره في زيادة حجم المبيعات، وقلنا: إنه توليف نسبي لكميات السلع أو الخدمات التي تكون المبيعات الإجمالية، أما في القسم الثامن والأخير فقد حددنا علاقة التكلفة والحجم والربح على أساس ما بعد ضرائب الدخل، وذكرنا أن صافي الدخل هو دخل التشغيل مطروحاً منه هامش الضريبة التي تفرض على الدخل.

11. لمحة مسبقة عن الوحدة الدراسية التالية

تتناول الوحدة الدراسية القادمة الموازنات التخطيطية. حيث تبدأ الوحدة بتوضيح الإطار النظري للموازنات التخطيطية من حيث المفهوم والأهمية، وظائف الموازنات وأنواعها. كما تتناول الوحدة الموازنة التخطيطية الشاملة والموازنة الرأسمالية

12. إجابات التدريبات

تدريب (1)

1. نقطة التعادل بالوحدات

$$\text{ك} = \frac{\text{ت ث}}{\text{ع} - \text{م}} = \frac{60,000}{10 - 6} = \frac{60,000}{4} = 15,000 \text{ وحدة}$$

2. المبيعات عند نقطة التعادل

عدد الوحدات عند نقطة التعادل = 15,000 وحدة

∴ المبيعات عند نقطة التعادل = عدد الوحدات × سعر البيع

= 15,000 وحدة × 10 ريال = 150,000

3. الحجم اللازم لتحقيق هدف الربح = (التكاليف الثابتة + الأرباح المخططة) / (سعر البيع للوحدة – التكاليف المتغيرة للوحدة)

$$= \frac{60,000 + 20,000}{10 - 6} = \frac{80,000}{4} = 20,000 \text{ وحدة}$$

4. الحجم اللازم لتحقيق هدف الربح 20,000 ريال = 20,000 وحدة

كما هو موضح في (3) أعلاه

∴ مستوى المبيعات الذي يحقق ربحاً سنوياً = 20,000 وحدة × 10 ريالات

= 200,000 ريال

5. الحجم اللازم لتحقيق هدف الربح = (التكاليف الثابتة + الأرباح المخططة) / (سعر البيع للوحدة – التكاليف المتغيرة للوحدة)

$$= \frac{70,000 + 20,000}{10 - 6.5} = \frac{90,000}{3.5} = 25,714 \text{ وحدة}$$

6. مبلغ الضريبة = معدل الضريبة × صافي الربح قبل الضريبة

= 40٪ × 20,000 ريال = 8,000 ريال

صافي الربح بعد الضريبة = 20,000 - 8,000 = 12,000 ريال

حجم الوحدات المبيعة الذي يحقق صافي ربح بعد الضريبة قدره 12,000 ريال

= [التكاليف الثابتة + صافي الربح بعد الضريبة / (1 – الضريبة)] / (سعر البيع للوحدة - التكلفة المتغيرة للوحدة)

$$= \frac{\frac{12,000}{(1-40\%)} + 60,000}{(10-6)} = \frac{\frac{12,000}{60\%} + 60,000}{4}$$

$$= \frac{\frac{12,000 \times 100}{60} + 60,000}{4} = \frac{20,000 + 60,000}{4}$$

$$= \frac{80,000}{4} = 20,000$$ وحدة

تدريب (2)

(1) نقطة التعادل بالوحدات

$$ك = \frac{ت\ ث}{ع - م} = \frac{360,000}{30 - (19.5 + 1.5)}$$

$$= \frac{360,000}{30 - 21} = \frac{360,000}{9} = 40,000$$ وحدة

(2) صافي الربح = إجمالي الإيرادات - إجمالي التكاليف

$= 35,000$ وحدة $\times 30 - [(360,000 + 35,000 \times 21)]$

$= 1,050,000 - 1,095,000 = - 45,000$ (خسارة)

(3) مجموع المصروفات المتغيرة بعد زيادة عمولة المبيعات =

$= 19.5 + 1.8 = 21.3$ ريال

نقطة التعادل بالوحدات $= \frac{ت\ ث}{ع - م} = \frac{360,000}{30 - 21.3}$

$$= \frac{360,000}{8.7} = 41,379$$ وحدة

(4) إذا زادت المرتبات بمبلغ 81,000 ريال تصبح إجمالي التكاليف الثابتة تساوي 441,000 ريال

نقطة التعادل بالوحدات $= \frac{ت\ ث}{ع - م}$

$$= \frac{441,000}{(30 - 19.5)} = \frac{441,000}{10.5} = 440,990$$ وحدة

(5) نقطة التعادل بالوحدات = $\frac{\text{ت ث}}{\text{ع} - \text{م}}$

$= \frac{360,000}{30 - 21} = \frac{360,000}{9} = \underline{\underline{40,000}}$ وحدة

عدد الوحدات المباعة بعد وحدات نقطة التعادل

= 50,000 وحدة - 40,000 وحدة = 10,000 وحدة

∴ عمولة المبيعات للوحدات الإضافية بعد نقطة التعادل

= 10,000 وحدة × 0.5 ريال = 3,000 ريال

وعليه يتم حساب الربح في حالة بيع 50,000 وحدة كالآتي:

قيمة المبيعات	= 50,000 وحدة × 30 ريال	= 1,500,000 ريال	
ناقصاً إجمالي التكاليف:			
التكلفة الثابتة	= 360,000		
التكلفة المتغيرة	= 1,053,000	= 1,413,000 ريال	
الربح		87,000 ريال	

(50,000 ريال × 21 ريال + 3000 ريال)

تدريب (3)

1. نقطة التعادل بالوحدات :

ك = $\frac{\text{ت ث}}{\text{ع} - \text{م}} = \frac{25,000}{5 - 4.25}$

$= \frac{25,000}{0.75} = \underline{\underline{33,333}}$ وحدة

∴ المبيعات عند نقطة التعادل بالدولار = عدد الوحدات عند نقطة التعادل × سعر البيع

= 33,333 وحدة × 5 دولارات = $\underline{\underline{166,665}}$ دولار.

2. حساب الربح أو الخسارة عند بيع 35,000 وحدة كالآتي:

المبيعات = 35,000 وحدة × 5 دولارات = 175,000 دولار

ناقصاً إجمالي التكاليف:

التكاليف الثابتة = 25,000

التكاليف المتغيرة = 148,750 = 173,750 دولار

(35,000 وحدة × 4.25 ريال)

صافي الربح = 1,250 دولار

3. إجمالي المصروفات المتغيرة بعد زيادة $0.5 كعمولة بيع لكل وحدة إضافية

= $4 + $0.25 + $0.5 = $ 4.75

نقطة التعادل بالوحدات = ت ث / (ع – م) = 25,000 / (5 – 4.75)

= 25,000 / 0.25 = 100,000 وحدة

∴ قيمة المبيعات عند نقطة التعادل بالدولار = عدد الوحدات × سعر البيع

= 100,000 وحدة × 5 دولار = 500,000 دولار

إجمالي التكاليف الثابتة في حالة زيادة الأجور =

25,000 + 8,000 = 33,000 دولار

∴ نقطة التعادل بالوحدات في حالة عدم دفع عمولة ك = ت ث / (ع – م) = 33,000 / (5 – 4)

= 33,000 / 1 = 33,000

5. نقطة التعادل بالوحدات = ت ث / (ع – م)

= 25,000 / (5 – 4.25) = 25,000 / 0.75 = 33,333

عدد الوحدات المبيعة بعد وحدات نقطة التعادل

= 50,000 وحدة - 33,333 وحدة = 16,667 وحدة

∴ العمولة الإضافية للوحدات بعد نقطة التعادل

= 16,667 وحدة × 0.10 دولار = 1,667 دولار

وعليه يتم حساب الربح في حالة بيع 50,000 وحدة كالآتي:

قيمة المبيعات = 50,000 وحدة × 5 دولار = 250,000 دولار

ناقصاً: إجمالي التكاليف:

التكلفة الثابتة = 25,000 دولار

التكلفة المتغيرة = 214,164 دولار

239,164 دولار

الربح 10,836 دولار

(50,000 وحدة × 4.25 دولار + 1,667 دولار)

تدريب (4)

(أ) كمية التعادل = $\frac{\text{التكاليف الثابتة}}{\text{سعر البيع} - \text{التكلفة المتغيرة للوحدة}}$

$$\text{ك} = \frac{\text{ت ث}}{\text{ع} - \text{م}}$$

$$= \frac{2,000}{10 - 6} = \frac{2,000}{4} = 500 \text{ وحدة}$$

(ب) معدل الأمان = $\frac{\text{ك}_2 - \text{ك}_1}{\text{ك}_1} \times 100$

$$= \frac{750 - 500}{500} \times 100$$

$$= \frac{250}{500} \times 100 = 50\%$$

(ج)

(1) العمل على خفض حجم التكاليف الثابتة.

(2) العمل على خفض التكاليف المتغيرة للوحدة الواحدة.

(3) العمل على زيادة الإيرادات من المبيعات.

13. مسرد المصطلحات

نقطة التعادل: (Break Even Point)

هي النقطة التي تتساوى عندها إيرادات المبيعات مع تكلفة المبيعات الإجمالية (ثابتة + متغيرة)، وعندها فإن الأرباح تساوي صفراً.

حد الأمان أو هامش الأمان: (Margin of Safety)

هو الفرق بين المبيعات الفعلية أو المخططة والمبيعات عند نقطة التعادل.

المزيج البيعي:

هو عبارة عن توليف نسبي لكميات السلع أو الخدمات التي تكون المبيعات الإجمالية للمنشأة.

دخل التشغيل= إيراد التشغيل – تكاليف التشغيل

14. المراجع

- المراجع العربية:

1. أسامة الحارس، **المحاسبة الإدارية**، ط 1 ، (عمان: دار الحامد للنشر، 2004م).
2. تشارلز هو نجرن، جورج فوستر، سريكانت دارتا ، **محاسبة التكاليف – مدخل إداري**. تعريب: أحمد حامد حجاج (الرياض: مكتبة دار المريخ للنشر، 1996م).
3. محمد عادل إلهامي، **أساليب المحاسبة الإدارية والميزانيات التقديرية**. (القاهرة: مكتبة عين شمس . د ت).

- المراجع الأجنبية:

1. Adolph Matz . Milton f. usry. **Cost Accounting planning and control** .Cincinnat. New york: South Western Publishing Co 1996.□
2. Davidson and weil. **Hand Book of cost Accounting** (New York: Mc Graw- Hill book Company . 1997).
3. W.M. Harber. **Cost Accounting** (London: Macdonald and Evans Ltd . 1994).
4. Walter w. Bigg, F.C.A. **Cost Accounting** (London : Macdonald and Evans Limited 1992).


UNIVERSITY OF SCIENCE & TECHNOLOGY
١٩٩٤م
١٤١٤هـ
وقل رب
زدني علماً
جامعة العلوم والتكنولوجيا

4 الوحدة الرابعة

الموازنات التخطيطية
Budgetary Planning


UNIVERSITY OF SCIENCE & TECHNOLOGY
وقل رب
زدني علماً
جامعة العلوم والتكنولوجيا

محتويات الوحدة

1- المقدمة

1-1 تمهيد :

عزيزي الدارس :

مرحباً بك في الوحدة الدراسية الرابعة، هي بعنوان الموازنات التخطيطية.

تشتمل هذه الوحدة على سبعة أقسام رئيسة.

تمثل الأقسام الثلاثة الأولى منها الإطار النظري العلمي للموازنات التخطيطية، ويتناول القسم الرابع أسباب إعداد الموازنات التخطيطية، بينما يوضح القسم الخامس وظائف الموازنات التخطيطية.

ويتناول القسم السادس الموازنة التخطيطية الجارية، وهي تشتمل على موازنات فرعية كموازنة المبيعات وموازنة الإنتاج وموازنة مشتريات المواد الخام وموازنة العمالة وموازنة المصروفات الإدارية والتسويقية وموازنة تكاليف الإنتاج غير المباشرة وموازنة المدفوعات والمقبوضات وموازنة الأرباح والخسائر.

أما القسم السابع من الوحدة فهو يتناول الموازنة الرأسمالية وخطوات إعدادها وطرق اتخاذ القرارات الاستثمارية.

تشتمل هذه الوحدة على عدد من الأمثلة التوضيحية وأسئلة التقويم الذاتي والتدريبات التي تساعدك على فهمها واستيعابها.

نرجو أن تكون وحدة ممتعة ومفيدة مع خالص أمنياتنا لك بالتوفيق والنجاح.

2-1 أهداف الوحدة :



عزيزي الدارس ، بعد فراغك من دراسة هذه الوحدة ينبغي أن تكون قادراً على أن:

- ✓ تتعرف على أهمية الموازنات التخطيطية في المنشآت.
- ✓ توضح أسباب إعداد الموازنات التخطيطية.
- ✓ تشرح وظائف الموازنات التخطيطية.
- ✓ تعدد أنواع الموازنات التخطيطية.
- ✓ تُعِد الموازنات التخطيطية بأنواعها المختلفة.

تحدد أفضل المشروعات الاستثمارية باستخدام طرق تقويم المشروعات.



توطئة:

تعد عملية التخطيط من الأدوات المهمة التي تستعين بها الإدارة في اتخاذ قراراتها وتسيير أعمالها. وعملية التخطيط تعد عملية مستمرة تبدأ بوضع الأهداف الرئيسة والمحددة للمشروع، ومن ثم تقويم جميع العوامل الخارجية والداخلية المؤثرة، حتى نصل في النهاية إلى وضع الخطط اللازمة وتقويمها من وقت لآخر.

وتعد الموازنات التخطيطية من أهم أدوات التخطيط والرقابة وتقويم الأداء، ولا يقتصر إعدادها على المنشآت التجارية أو الصناعية أو الخدمية فحسب، وإنما يتعداها إلى كافة الأنشطة والمجالات الاقتصادية مثل الفعاليات الحكومية والمؤسسات غير الهادفة إلى تحقيق الربح وغيرها، ويطلق على الموازنات التخطيطية كذلك "الموازنات الرقابية أو الموازنات التقديرية".

2. مفهوم الموازنات التخطيطية
The Budgeting Concept

تعد الموازنة التخطيطية بمثابة خطة (أو برنامج للعمل) خلال مدة زمنية مستقبلية جرت العادة على اعتبارها سنة مالية، وقد تكون نصف سنوية أو ربع سنوية أو شهرية أو حتى أسبوعية، وتمثل هذه الخطة وبصورة شاملة ومفصلة كيفية حصول المنشأة على الموارد البشرية والمادية والمالية مستقبلاً وكيفية استخدامها في خلال مدة تنفيذ الموازنة في ضوء أهداف المنشأة وتوقعاتها المستقبلية المحددة مقدماً باستخدام مجموعة من الأساليب والوسائل والطرق.

إن الموازنة من وجهة النظر المحاسبية تعد ترجمة لأهداف المنشأة بصورة كمية سواء كانت مالية (بالريال مثلاً) أو باستخدام وحدات قياس عوامل الإنتاج أو النشاط، ويتم إعداد الموازنة لوحدة محاسبية معينة (مثلاً مشروع معين أو قسم معين أو المنشأة ككل أو القطاع الاقتصادي (Budget Entity) وتغطي الموازنة مدة زمنية محددة في المستقبل، فهي بمثابة خطة للعمل في مدة مستقبلية للتوصل إلى أهداف مستقبلية محددة وواضحة، باستخدام الموارد الاقتصادية المتوقع توافرها مستقبلاً.

تتميز الموازنات التخطيطية بالميزات التالية:

1. اعتمادها على التنبؤ والتقدير المستقبلي.
2. تغطي فترة زمنية مستقبلية معينة.
3. تترجم أهداف المنشأة بشكل أرقام وكميات.
4. تغطي كافة نشاطات المنشأة وفعالياتها.
5. تعد من الأدوات الفعالة للتخطيط والرقابة والتنسيق.
6. تساعد في تحديد المسؤولية لمراكز التكلفة والربحية والاستثمار.

3. تعريف الموازنة التخطيطية

الموازنة التخطيطية: هي خطة تفصيلية محددة مقدماً عن الأعمال المرغوب في تنفيذها، وتوزع هذه الخطة على جميع المسؤولين حتى تكون مرشداً لهم في تصرفاتهم، وحتى يتم استخدامها كأساس لتقويم الأداء في المشروع، فيتم وضع خطة منسقة يوضح فيها عناصر الإيرادات والمصروفات المتوقعة للأقسام بالمنشأة الواحدة، وتعكس فيها التوقعات المحتملة عن مستوى الربح مستقبلاً.

4. أنواع الموازنات التخطيطية:

تهتم الموازنات التخطيطية بتحقيق أهدافها **وأهمها ما يغطي أهداف المنشأة وهو ما يعرف بالموازنة الشاملة** (Master Budget) ويطلق عليها خطة الربحية (Profit Plan) ، إذ تحتوي على جميع الموازنات التي تغطي أوجه النشاط لمدة محددة، حيث تركز المنشآت الصناعية على موازنة الإنتاج، أما المنشآت التجارية فتركز على موازنات المشتريات، وهو عنصر المواد الأولية الذي يدخل في عملية الربحية لها، أما منشآت الخدمات فتعتمد على إعداد موازنة المبيعات بجانب الموازنات التي تعدها المنشآت التجارية.

تنقسم الموازنات التخطيطية إلى عدة أنواع، وذلك باختلاف الزاوية التي ينظر من خلالها ومن أهم أنواع هذه الموازنات:

أ. من حيث المجال الذي تغطيه الموازنة التخطيطية:

هذا النوع يغطي فكرة الموازنات التشغيلية والموازنات الرأسمالية التي تركز على التخطيط الاستثماري للمشروع أو الإنفاق الاستثماري.

ب. من حيث المدة الزمنية التي تغطيها الموازنة التخطيطية:

تغطي الموازنات مدة زمنية محددة منها ما هو قصير الأجل، ويمكن إعدادها لمدة سنة فأقل. ومنها ما هو طويل الأجل، ويمكن إعدادها لمدة سنة فأكثر.

ج. من حيث التفاصيل التي تشملها الموازنة التخطيطية:

تقسم إلى موازنة برامج الخطط الرئيسة التي تنوي المنشأة القيام بها.

د. من حيث المسؤولية:

موازنات المسؤولية تحدد الخطط من ناحية المسؤولين المنفذين لها.

ه. من حيث المرونة:

يمكن تقسيمها إلى موازنة تخطيطية ثابتة وموازنة تخطيطية مرنة أو متغيرة، فالموازنة الثابتة تعد على أساس مستوى إنتاج واحد، ولا يجوز تغييرها إلا في حالة الضرورة القصوى، أما الموازنة المرنة فهي تعد على أساس مجموعة متعددة من مستويات الإنتاج، ويراعى فيها المرونة حسب متطلبات الأوضاع.

هـ- من حيث المجال:

يتم إعداد الموازنات من حيث طبيعة النشاط الذي تغطيه الموازنة. ويتم إعداد الموازنات التشغيلية والموازنات المالية، والموازنات الرأسمالية.

فالموازنة التشغيلية تعد من أجل التخطيط لأوجه النشاط المختلف، كالمبيعات والمشتريات والإنتاج.

أما الموازنة المالية فهي تصف الوضع المالي للمنشأة مثل حركة النقد والمركز المالي.

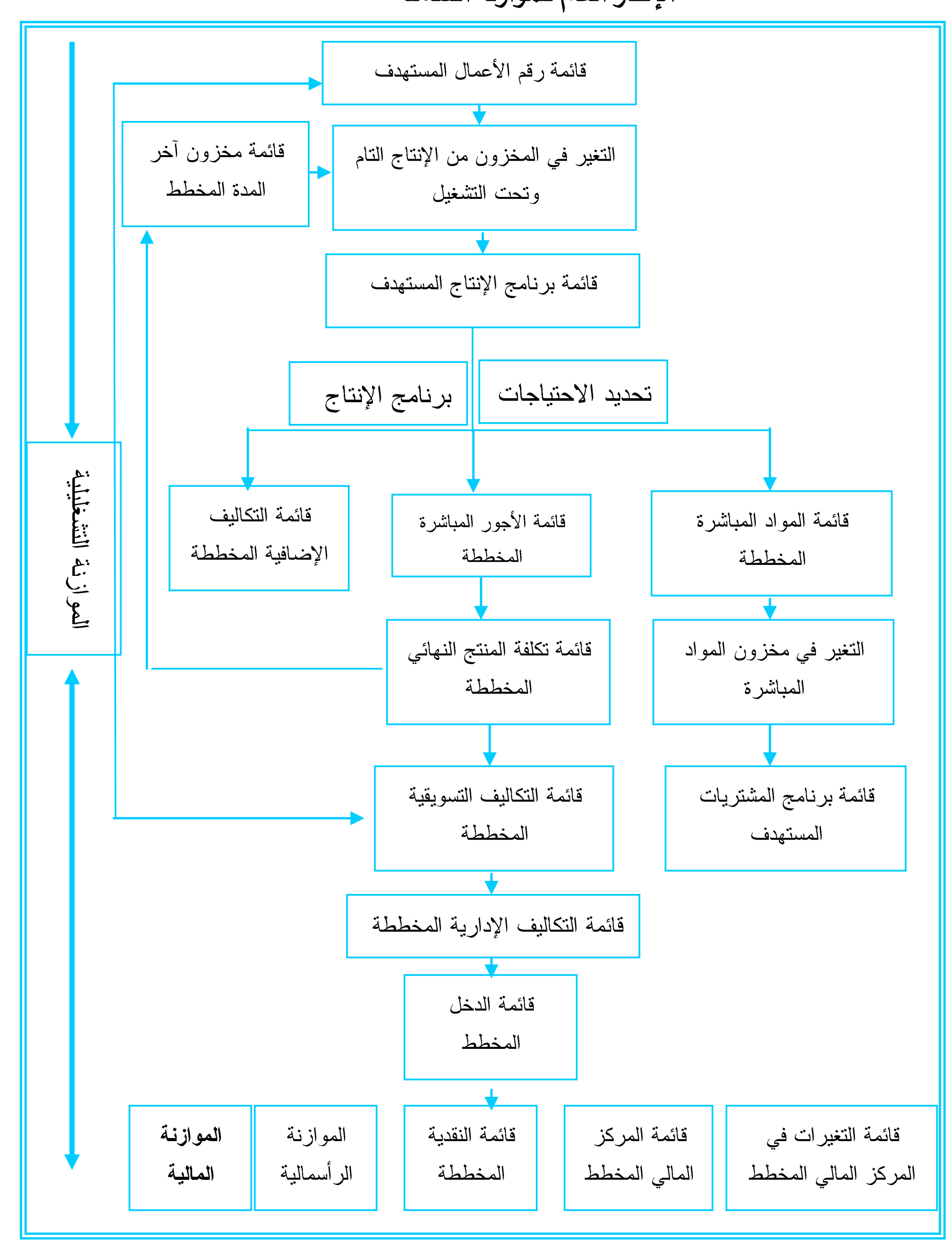
وأما الموازنة الرأسمالية فهي تصف الاتفاق الرأسمالي الاستثماري في المنشأة.

وتجدر الإشارة هنا إلى أن الموازنة الرأسمالية والموازنة التشغيلية والموازنة المالية تكون معاً ما يسمى الموازنة الشاملة (The Master Budget) وهي تشكل بدورها الإطار العام لجميع الموازنات الفرعية المتعلقة بكافة أنشطة المنشأة، وبمعنى أدق: تمثل الموازنة الشاملة الخطة العامة المستقبلية للمنشأة.

والشكل رقم (1) يبين الإطار العام للموازنة الشاملة

الشكل رقم (1)

الإطار العام للموازنة الشاملة



5- أسباب إعداد الموازنات التخطيطية:

يوجد عدد من الأسباب التي تدعو لإعداد الموازنات التخطيطية والتي منها:

أ. التخطيط الدوري لكافة الأنشطة:

ويتم حصر جميع الأنشطة، والتعرف على الطريقة المثلى لإنجازها بكفاءة وفعالية، مما يحسن استخدام الموارد المتاحة.

ب. العمل على زيادة فرص التعاون بين الأفراد:

إن عملية تبادل الآراء والأفكار والمعلومات بين العاملين تزيد من تلاقح الأفكار، ويخفض نسبة الأخطاء، وتقلل التعارض مع الأهداف المخطط لها، مما يزيد فرص التعاون والشعور بالمسؤولية.

ج. العمل على وجود نظام متكامل لتقويم الأداء ويتم ملاحظة التكلفة والعائد ودراستها، وتحديد الاحتياجات الضرورية، مما يحقق مستويات أداء ناجحة ومفيدة.

د. تحقيق الوعي لدى العاملين بترشيد الإنفاق مما يفيد في قياس الأداء، ويحقق الأهداف، ويحسن استخدام الموارد المتاحة.

ه. التعرف على مصادر التمويل الذي تتحصل عليها المنشأة ويتم إعداد الموازنة بهدف التعرف على مصادر التمويل وحجم التدفقات النقدية وطريقة استخدام الأموال المتاحة.

ومن هذه الأسباب يمكن أن نستنتج ما يلي:

(أ) وجوب تحديد الأهداف بدقة حسب أولويتها.

(ب) أن تكون الأهداف ممكنة حسب ظروف السوق والحالة الاقتصادية.

(جـ) أن تكون الأهداف الرقمية والكمية ممكناً ترجمتها إلى خطة عمل يمكن تنفيذها .

(د) أن تتسم الموازنة بالمرونة في مراحل التنفيذ المختلفة.

6. وظائف الموازنات التخطيطية

تعد الموازنة خطة مستقبلية لأهداف المنشأة تهدف للتحقق من استخدام الموارد المالية ومعرفة حجم التدفقات النقدية في حياة المشروع خلال خطة الموازنة المحددة، **ويمكن تحديد أهم وظائف الموازنة كما يلي**:

1. **التخطيط**: التخطيط وظيفة إدارية مهمة ورئيسة، حيث تكون الأهداف التي يمكن تحقيقها متماشية مع نشاط المنشأة.
2. **التنسيق**: ويعني تضافر الجهود في كيفية تنفيذ أهداف المنشأة عن طريق الموازنة، حيث تعد الموازنة أداة اتصال بين الأقسام المختلفة سواء في مرحلة الإعداد أو في مرحلة تنفيذ الخطة.
3. **الرقابة**: وهي أيضاً وظيفة مهمة لا يمكن إغفالها أثناء مدة التنفيذ، حيث يتم التعرف على مراحل سير العمل وفقاً للأهداف المخططة، ويتم متابعة الأقسام لأدائها والتعرف على الانحرافات.

وعندما يشترك المديرون في تنفيذ الموازنة وإعداد الخطط سيؤدي ذلك إلى إنجاز الأهداف المطلوب تنفيذها، ويتم مقارنة نتائج الأداء الفعلي بالمخطط، ويتم ذلك عن طريق تقارير الأداء، حيث يتم تحديد الانحرافات واتخاذ الخطوات التصحيحية لها، وتعد هذه التقارير مهمة لتقويم أداء الأقسام ومدى صحة تقديراتها عند إعداد الموازنة، وصحة الالتزامات بالتنفيذ.

أسئلة التقويم الذاتي :

؟

1. وضح المقصود بالموازنة التخطيطية.
2. ما أسباب إعداد الموازنات التخطيطية؟
3. اذكر أهم وظائف الموازنة التخطيطية.
4. ما أهم أهداف الموازنات التخطيطية؟

7. الموازنة التخطيطية الجارية (التشغيلية)
Operating Budget

الموازنة الجارية (التشغيلية) عبارة عن خطة تفصيلية شاملة تعد وتوزع قبل بدء تنفيذ مختلف العمليات، وتتخذ كأداة تخطيطية رقابية وكمعيار لتقويم الأداء.
وأهم ما يميز الموازنة الجارية هو شمولها الموازنات الفرعية كموازنة المبيعات وموازنة الإنتاج، وموازنة مشتريات المواد الخام، وموازنة العمالة، وموازنة المصروفات الإدارية والتسويقية، وموازنة تكاليف الإنتاج غير المباشرة، وموازنة المدفوعات والمقبوضات، وموازنة الأرباح والخسائر، وأخيراً موازنة الميزانية العامة الختامية، وأهم ما ترتبط به هذه الموازنات الفرعية هو مبدأ التنسيق.
وأدناه توضيح للموازنات التخطيطية الفرعية وهي:

أ. موازنة المبيعات

وتمثل الخطوة الأولى في إعداد الموازنات التشغيلية والتي يتم من خلالها صياغة العديد من الموازنات الفرعية الأخرى، كما تمثل هذه الموازنة الهدف الأساس لأي مشروع تجاري أو صناعي ويعتمد التنبؤ بالمبيعات على الدراسة السوقية التي قد تتم بأي من الأساليب الآتية .

- استخدام الخبرة الشخصية: من خلال دراسة العوامل المؤثرة على الطلب والأحوال الاقتصادية وتحليل السوق وغيرها.
- استخدام أسلوب الاستقصاء: ويعتمد على أساس المقابلة المباشرة أو غير المباشرة لمستخدمي المنتج.
- استخدام الأساليب الإحصائية: ويستخدم تحليل الانحدار والارتباط وغيرها بهدف التنبؤ بحجم المبيعات المتوقع.

ب. موازنة مخزون آخر المدة

يمثل المخزون السلعي عنصراً مهماً من عناصر الأصول سواء كان في المشروع التجاري أو الصناعي وتلعب عوامل كثيرة في التأثير على حجم المخزون السلعي، منها تكاليف التخزين، وتكاليف الشراء،وندرة المواد الأولية، وتوفر رأس المال العامل ،وسياسة الإدارة .

ج. موازنة الإنتاج :

تعد هذه الموازنة في المشروعات الصناعية فقط، وهي تعتبر تخطيطاً لكمية الإنتاج والمعادلة الآتية تعبر عن هذا النوع:

كمية الإنتاج المتوقعة =كمية المبيعات التقديرية +مخزون آخر المدة المستهدف من الإنتاج التام -مخزون أول المدة المقدر من الإنتاج التام.

د. موازنة المواد الأولية :

هذه الموازنة توضع بهدف تلبية احتياجات خطة الإنتاج من المواد الأولية من كل صنف ونوع من تلك المواد الداخلة في الإنتاج، مع الأخذ بالاعتبار حجم المواد الأولية في آخر المدة وأول المدة.

ه. موازنة مشتريات المواد الأولية :

بهدف توفير المواد الأولية المطلوبة ينبغي أن تكون هناك موازنة تتعلق بشراء تلك المواد مع أهمية مراعاة سياسة التخزين المتبعة في المشروع. وتعتمد هذه الموازنة على المعادلة الآتية :

المشتريات من المواد الأولية = احتياجات الإنتاج من المواد الأولية +المخزون المستهدف آخر المدة – المخزون من المواد الأولية أول المدة.

و. موازنة العمل المباشر:

توضع هذه الموازنة بهدف تلبية احتياجات خطة الإنتاج من العمالة المطلوبة ،وبالتالي فإن أنواع العمالة المباشرة تحدد في ضوء كمية الإنتاج المخططة التي ينبغي أن تخضع لدراسة هندسية تحليلية حول كيفية توفير هذه العمالة واستخدامها في العمليات الإنتاجية .

ز. موازنة التكاليف غير المباشرة.

تعد هذه الموازنة لتشمل التكاليف غير المباشرة من مواد وأجور وطاقة وكهرباء وصيانة وإهلاك وإيجارات وتأمين وغيرها ،وقد تلجأ بعض المنشآت إلى وضع معدل تحميل معين بهدف تحميل هذه التكاليف على وحدات الإنتاج.

ح. موازنة التكاليف التسويقية.

تعد هذه الموازنة استناداً لموازنة المبيعات، وذلك لارتباطها المباشر بنشاط البيع، وتتمثل في رواتب رجال البيع والعمولات وغيرها.

ط. موازنة التكاليف الإدارية

تمثل هذه الموازنة تقدير للتكاليف الإدارية مثل ،الرواتب ومكافآت أعضاء مجلس الإدارة والموظفين، وباقي المصاريف التي تنفق على مباني المشروع وأنشطته الإدارية كالإنارة والمياه والتدفئة وغيرها ،وتعتبر معظم هذه التكاليف ثابتة وتخضع لرقابة الإدارة العليا .

ي. موازنة كلفة المبيعات :

وتمثل هذه الموازنة تكاليف الإنتاج التام بعد أن يتم إضافة مخزون أول المدة وإبعاد أخر المدة من الإنتاج التام المباع .

ك. قائمة الدخل التقديرية:

تعد هذه القائمة التقديرية بهدف إظهار صافي الدخل المتوقع خلال مدة الموازنة، وتتضمن هذه القائمة صافي الدخل من الأنشطة العادية والأنشطة غير العادية.

ومن الجدير بالإشارة أنه قد تم استعراض الموازنات الفرعية في المنشآت الصناعية، والتي بدورها لا تختلف كثيراً عن المنشآت غير الصناعية باستثناء استبدال موازنة الإنتاج في المنشآت الصناعية بموازنة المشتريات في المنشآت التجارية، وتختفي موازنة المخزون في المنشآت الخدمية .

مثال (1)

ترغب شركة الهُدى المحدودة في عمل موازنة تخطيطية شاملة للعام القادم 2007م وتتوقع الشركة الآتي للسنة 2007م

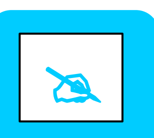
مواد خام:

المادة الخام 111	1.2 ريال للوحدة
المادة الخام 112	2.6 ريال للوحدة
مصاريف عمالية	2.05 ريال للساعة الواحدة

ملحوظة:

المصروفات غير المباشرة توزع على أساس ساعات العمالة المباشرة، وكانت الشركة تنتج منتجين هما (أ) و (ب) وكانت كل وحدة من (أ) و (ب) تحتاج إلي:

	المنتج (أ)	(ب)
المادة الخام 111	12 وحدة	12 وحدة
المادة الخام 112	6 وحدات	8 وحدات
العمالة المباشرة	14 ساعة	20 ساعة



وكانت الميزانية العمومية في نهاية السنة الماضية كالآتي:

الميزانية العمومية لشركة الهُدى المحدودة كما في 2006/12/31م

الأصول المتداولة:

نقدية	10,000	
مدينون	25,000	
مواد خام	19,000	
بضائع جاهزة	14,480	
		68,480

الأصول الثابتة:

أراضي	50,000	
مباني والآت	380,000	
مجمع إهلاك	(75,000)	
		355,000
		423,480

تابع المثال (1)

الخصوم المتداولة:

دائنون	8,200		
ضرائب مستحقة	5,000		
		13,200	

حقوق الملكية:

أسهم عادية	350,000		
أرباح محجوزة	60,280		
		410,280	
			423,480

معلومات إضافية لعام 2007م	المنتج (أ)	المنتج (ب)
وحدة المبيعات المتوقعة	5,000	1,000
سعر بيع الوحدة المقترح	105.4 ريالات	164 ريالاً
بضاعة آخر المدة	1,100	50 وحدة
بضاعة أول المدة	100	50 وحدة
	المواد الخام 111	المواد الخام 112
بضاعة أول المدة	5,000	5,000
بضاعة آخر المدة	6,000	1,000

وعلى حسب حجم الإنتاج المتوقع يتوقع حدوث التكاليف الآتية:

مصروفات إنتاجية غير مباشرة:

إمدادات (مهمات)	30,000
عمالة غير مباشرة	70,000
امتيازات أخرى للعاملين	25,000
الطاقة (الجزء المتغير)	8,000
صيانة (الجزء المتغير)	20,000
إهلاكات	25,000
ضريبة مباني	4,000
تأمين مباني	500
الإشراف	20,000
الطاقة (الجزء الثابت)	1,000
الصيانة (الجزء الثابت)	4,500
المجموع	208,000



تابع المثال (1)

المصروفات الإدارية ومصروفات المبيعات:

عمولة مبيعات	20,000
إعلان	3,000
مرتبات المبيعات	10,000
ترحيل	5,000
أجور	10,000
إمدادات	1,000
مرتبات تنفيذية	21,000
مصروفات أخرى	5,000
المجموع	75,000

التدفقات النقدية المتوقعة خلال العام 2007م

	1	2	3	4
تحصيل من العملاء	125,000	150,000	160,000	221,000
المدفوعات				
المواد الخام	20 ,000	35,000	35,000	54,200
المصروفات والتكاليف الأخرى	25 ,000	20,000	20,000	17,000
مهايا وأجور	90,000	95,000	95,000	109,200
ضرائب	5 ,000	-	-	-
مشتريات ماكينات	-	-	-	20,000

ملحوظة:

1. ترغب الشركة في الحفاظ بمبلغ 15,000 ريال نقداً على الأقل في نهاية كل ربع سنة.
2. المبالغ يمكن استلافها وسدادها بمضاعفات الـ 500 ريال ولنسبة فائدة 10٪ في العام.
3. الإدارة لا ترغب في استلاف أي مبالغ تزيد عن الضرورة ، وفي حالة الاستلاف ترغب في سدادها على وجه السرعة.
4. بأي حالة من الأحوال الغرض لا يمكن أن يكون أكثر من عام (أربع أرباع).
5. سعر الفائدة يحسب ويدفع متى ما تم دفع أصل المبلغ المستلف.
6. يفترض أن الاستلاف عادة ما يتم في بداية الربع والدفع في نهاية الربع. أحسب الفائدة لأقرب ريال.

المطلوب:

إعداد الموازنة الشاملة للعام 2007م وتشتمل الآتي:

1. موازنة المبيعات.
2. موازنة الإنتاج بالوحدات.
3. موازنة مشتريات المواد الخام.
4. موازنة العمالة المباشرة.
5. موازنة تكاليف الإنتاج غير المباشرة.
6. موازنة بضاعة آخر المدة.
7. موازنة تكلفة المبيعات.
8. موازنة المصروفات الإدارية والمبيعات.
9. موازنة حساب الأرباح والخسائر (قائمة الدخل). افترض ضريبة الدخل للعام 2007م 20,000 دينار.
10. موازنة المدفوعات والمقبوضات موزعة على الأرباح المختلفة.
11. الميزانية العمومية التقديرية أو قائمة المركز المالي التقديرية.





الحل:-

جدول رقم (1)

موازنة المبيعات 2007م

جملة المبيعات	سعر البيع	وحدات	
527,000	105.4	5,000	المنتج (أ)
164,000	164	1,000	المنتج (ب)
691,000			

جدول (2)

موازنة الإنتاج للسنة المنتهية 2007م

	المنتج (أ)	المنتج (ب)
المبيعات (من الجدول 1)	5,000	1,000
بضاعة آخر المدة	1,100	50
جملة الاحتياجات	6,100	1,050
ناقصاً بضاعة أول المدة	(100)	(50)
الإنتاج المطلوب	6,000	1,000

جدول (3)

موازنة مشتريات المواد الخام المباشرة للعام 2007م

	المادة الخام 111	المادة الخام 112
تقديرات المخزون في نهاية السنة	6,000	1,000
الوحدات المطلوبة للإنتاج (❖)	84,000	44,000
جملة المطلوب	90,000	45,000
ناقصاً وحدات أول المدة	5,000	5,000
عدد وحدات الشراء	85,000	40,000
سعر شراء الوحدة الواحدة	1.2	2.6
تكلفة الشراء (عدد الوحدات × سعر شراء الوحدة)	102,000	104,000

∴ إجمالي تكلفة الشراء للمواد الخام = 104,000 + 102,000 = 206,000

❖ مذكرة توضيحية

استعمال المواد الخام بالوحدات وبالريال للعام 2007م

التكلفة الكلية	السعر للوحدة الواحدة	الاستعمال الكلي للمواد الخام	الإنتاج		المواد الخام
			المنتج ب لعدد 1,000 وحدة	المنتج أ لعدد 6,000 وحدة	
100,800	1.2	84,000	12,000	72,000	111 (12 وحدة)
114,400	2.6	44,000	8,000	36,000	112 (6 وحدات لإنتاج (أ) و 8 وحدات لإنتاج (ب)
215,200					

جدول (4)

موازنة العمالة المباشرة للعام 2007م

الموازنة العامة	مجموع عدد الساعات	العمالة المباشرة لوحدة	عدد الوحدات المنتجة	المنتج
172,200	84,000	14 ساعة	6,000	(أ)
41,000	20,000	20 ساعة	1,000	(ب)
213,200	104,000			

❖ مذكرة توضيحية

الموازنة العامة للعمالة المباشرة تم احتسابها كالآتي:

الموازنة العامة	تكلفة الساعة الواحدة	مجموع عدد الساعات	المنتج
172,200	**2.05**	**84,000**	**(أ)**
41,000	**2.05**	**20,000**	**(ب)**
213,200		**104,000**	

جدول (5)

موازنة التكاليف غير المباشرة للعام 2007م

المبلغ	البند
30,000	إمدادات
70,000	عمالة غير مباشرة
25,000	امتيازات أخرى للعاملين
8,000	الطاقة (الجزء المتغير)
20,000	صيانة (الجزء المتغير)
25,000	استهلاكات
4,000	ضريبة مباني
5,00	تأمين مباني
20,000	الإشراف
1,000	الطاقة (الجزء الثابت)
4,500	الصيانة (الجزء الثابت)
208000	

جدول (6)

موازنة بضاعة آخر المدة للعام 2007م

	وحدات	تكلفة الوحدة	التكلفة الكلية	
مواد مباشرة:				
111	6000[1]	1 .2	7,200	
112	1000[1]	2.6	2,600	9,800
بضائع جاهزة				
أ	1100[2]	86.7[3]	95,370	
ب	50[2]	116.2[3]	5,810	101,180
الجملة				110,980

1. من الجدول (3)
2. من الجدول (2)

3. حساب تكلفة الوحدة

	المنتج (ب)		المنتج (أ)		
القيمة	عدد الوحدات	القيمة	عدد الوحدات	تكلفة الوحدة	
14.4	12	14.4	12	1.2	المادة 111
20.8	8	15.6	6	2.6	المادة 112
41	20	28.7	14	2.05	العمالة المباشرة
40,00	20	28	14	2	التكاليف غير المباشرة
116.2		86.7			

الجدول (7)

موازنة تكلفة المبيعات للعام 2007م

		من الجدول	
215,200		(3)	مواد مباشرة مستخدمة
213,200		(4)	عمالة مباشرة
208,000		(5)	تكاليف غير مباشرة التكلفة الصناعية الكلية
	14,480		بضاعة جاهزة بداية المدة
	(101,180)	(6)	بضاعة جاهزة آخر المدة
(86,700)			زيادة المخزون خلال السنة
549,700			

الجدول (8)

موازنة المصروفات الإدارية والمبيعة للعام 2007م

عمولة بيع	20,000	
إعلان	3,000	
مرتبات بيعية	10,000	
نقل	5,000	
إجمالى مصروفات البيع		38,000
أجور كتبة	10,000	
إمدادات	1,000	
مرتبات تنفيذيين	21,000	
مصروفات متنوعة	5,000	
		37,000
إجمالى المصروفات الإدارية والبيعية		75,000

الجدول (9)

موازنة قائمة الدخل للسنة المنتهية في 2007م

	من الجدول		
المبيعات	(1)		691,000
تكلفة المبيعات	(7)		(549,700)
هامش الربح الإجمالى			(141,300)
المصروفات الإدارية والبيعية	(8)	75,000	
مصروفات فوائد	(10)	1,775	(76,775)
دخل قبل الضرائب			64,525
الضرائب			(20,000)
صافي الدخل			44,525

جدول (10)

موازنة المقبوضات والمدفوعات للعام 2007م

	الربع	الربع	الربع	الربع	المجموع الكلي
	1	2	3	4	
رصيد النقدية الابتدائي	10,000	15,000	15,000	15,325	10000
مقبوضات العملاء	125,000	150,000	160,000	221,000	656,000
(أ) المبالغ المستلمة	135,000	165,000	175,000	236,325	666,000
(-) المدفوعات:					
المواد	20,000	35,000	35,000	54,200	144,200
تكاليف أخرى	25,000	20,000	20,000	17,000	82,000
مرتبات	90,000	95,000	95,000	109,200	389,200
ضرائب	5 ,000	-	-	-	5 ,000
مشتريات ماكينة	-	-	-	**20,000**	**20,000**
(ب) إجمالي المدفوعات	140,000	150,000	150,000	200,400	640,400
الرصيد النقدي المطلوب	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000
المبلغ المطلوب	155,000	165,000	165,000	215,400	655,400
الفائض (العجز)	(20,000)	-	10,000	21,125	10,600
التمويل					
استلاف	20,000	-	-	-	20,000
سداد	-	-	(9,000)	(11,000)	(20000)
فوائد 10٪ [2]	-	-	(675) [1]	(1,100)	(1,775)
أثر التمويل [ج]	20,000	-	(9,675)	(12,100)	(1,775)
	15,000	15,000	15,325	24,025	23,825

1. الاستلاف الكلي 20,000 به عجز 10,000 بالإضافة إلي دفع 20,000 أو في أصل المبلغ و 1,775 فائدة على أصل القرض

2. تدفع فوائد 10٪ بنهاية السنة ولا يؤخذ الاستهلاك في الاعتبار.

جدول (11)

موازنة قائمة المركز المالي للعام 2007م

الأصول المتداولة			
نقدية		23,825	
(1) حساب بقبض		60,000	
(2) مواد خام		9,800	
(2) بضائع جاهزة		101,180	194,805
أصول ثابتة:			
(3) أراضي		50,000	
(4) معدات ومباني	400,000		
(5) (-) مجمع إهلاك	(100,000)	300,000	350,000
إجمالي الأصول			554,805
الالتزامات المتداولة:			
(6) حساب دفع		70,000	
(7) ضرائب مستحقة		20,000	
إجمالي			90,000
حقوق ملكية:			
(8) أسهم عادية		350,000	
(9) أرباح موزعة		104,805	454،805
إجمالي الالتزامات وحقوق الملكية			544,805

ملاحظات على الحل:

1) 25,000 + 691,000 مبيعات – 656,000 مقبوضات = 60,000

2) منقولة من الجدول (6)

3) في قائمة المركز المالي المعطاة

4) 380,000 مباني وآلات + 20,000 مشتريات ماكينات = 400,000

5) 75,000 مجمع إهلاك + 25,000 إهلاك = 100,000

6) 8,200 دائنون+ (206,000 مشتريات(جدول (3)) + 213,200 عمالة (جدول (4)) + 183,000 (❖❖)غير مباشرة+75,000 مصروفات إدارية (جدول 8) – (مواد 144,200 + مصروفات أخرى 82,000 مرتبات 389,200) = 70,000

7) 5,000 + 20,000 ضرائب العام – 5,000 مدفوعات = 20,000

60,280 أرباح محجوزة + 44,525 صافي الدخل للعام (جدول (9)) = 104,805

9) في قائمة المركز المالي المعطاة

(❖❖) من الجدول(5) تكاليف غير مباشرة208,000– الاستهلاك 25,000 = 183,000

أسئلة التقويم الذاتي :

?

1. عرّف الموازنة التخطيطية الجارية.
2. اذكر ثلاثاً من الموازنات الفرعية التي تشملها الموازنة التخطيطية الجارية.
3. ما هو المبدأ الذي ترتبط به الموازنات الفرعية؟



تدريب (1)

تخطط إحدى الشركات لإنتاج المنتج (ج) خلال الربع الثالث من السنة المالية 2002م كما يلي:

الشهر	وحدات تامة	الاحتياجات من المواد الخام	
		مادة R	مادة S
أكتوبر	210,000	3	2
نوفمبر	220,000	3	2
ديسمبر	240,000	3	2

يقدر مخزون أول المدة في 1 / 6 / 2002 م للمواد الخام 200,000 وحدة من المادة (R) و 80,000 وحدة من المادة (S).

ويقدر مخزون آخر المدة للمواد الخام كما يلي:

الشهر	مادة R	مادة S
أكتوبر	180,000	60,000
نوفمبر	210,000	75,000
ديسمبر	200,000	70,000

تتوقع الشركة دفع أسعار تقديرية لشراء المادة (R) بمبلغ 0.300 ريال للوحدة وللمادة (S) بمبلغ 0.350 ريال للوحدة.



المطلوب:

إعداد موازنة مشتريات للمواد الخام.

تدريب (2)

تنتج شركة النيل للمعلبات علباً لعصير المانجو، وتبيع العلبة الواحدة بسعر 2 ريال وتتوقع الشركة بيع الكميات التالية خلال سنة 2000 م.

- الربع الأول 40,000
- الربع الثاني 60,000
- الربع الثالث 56,000
- الربع الرابع 36,000

ويحتاج إنتاج العلبة إلى المواد التالية

البيان	الكمية	السعر
مادة أولية	0.6 كيلو	0.900 ريال للكيلو الواحد
سكر	1.20 كيلو	0.250 ريال للكيلو الواحد
أجور عمل	0.06 من الساعة	0.60 للساعة الواحدة

مخزون أول المدة في 1 / 1 / 2000 م كما يلي:

العنصر	الكمية
علبة عصير	6,000 تامة الصنع
مادة أولية	6,720 كيلو
سكر	33,600 كيلو

مخزون آخر المدة في نهاية كل ربع كما يلي:

الفترة	علبة	سعر الكيلو جرام	مادة أولية للكيلو جرام
الربع الأول	10,000	37,500	7,500
الربع الثاني	15,000	35,000	6,000
الربع الثالث	15,000	34,000	7,000
الربع الرابع	10,000	32,000	6,500

المطلوب: إعداد كل من الموازنات التالية:

1. موازنة الإنتاج.
2. موازنة المواد الخام.



تدريب (3)

فيما يلي البيانات التقديرية المتعلقة بنشاط إحدى الشركات التجارية لبيع المستلزمات الرياضية لشهري أبريل ومايو سنة 2003 م "المبالغ بالريال".

البيان	شهر أبريل	شهر مايو
المشتريات	50,000	60,000
المبيعات	70,000	80,000
أجور العمل	8,000	9,000
مصروفات أخرى	3,000	4,000

فإذا علمت الآتي:

1. أن 60٪ من تكلفة الشراء تدفع نقداً في نفس الشهر والباقي يدفع في الشهر التالي.
2. أن 50٪ من المبيعات تستلم نقداً عند البيع، 25٪ من المبيعات الآجلة يتم تحصيله في نفس الشهر، والباقي يستلم في الشهر التالي.
3. أجور العمل تدفع نقداً في نفس الشهر.
4. المصروفات الأخرى تتضمن مصروفات استهلاك قدرها 500 ريال شهرياً والباقي 50٪ تدفع نقداً في نفس الشهر والباقي يدفع الشهر التالي.
5. هناك ورقة قبض بمبلغ 2,000 ريال تدفع في شهر مايو نقداً.
6. رصيد النقد في أول المدة 35,000 ريال والرصيد المرغوب فيه 40,000 ريال.



المطلوب:

إعداد الموازنة النقدية للشهرين المذكورين.

تدريب (4)

تقوم إحدى الشركات الصناعية بإنتاج المنتج (أ). وفيما يلي التقديرات المتعلقة بالشهور الأربعة الأولى من عام 2004 م.

1. تتوقع الشركة بيع 50,000 وحدة خلال الشهور الأربعة الأولى من العام 2004 م موزعة على النحو التالي:
   - المبيعات المتوقعة خلال شهر يناير 2004 م 10,000 وحدة.
   - المبيعات المتوقعة خلال شهر فبراير 2004 م 16,000 وحدة.
   - المبيعات المتوقعة خلال شهر مارس 2004 م 13,000 وحدة.
   - المبيعات المتوقعة خلال شهر ابريل 2004 م 11,000 وحدة.
2. تنوي الشركة بيع الوحدة الواحدة من المنتج (أ) خلال العام 2004 م بسعر 10 ريالات للوحدة.
3. تسير الشركة على سياسة الاحتفاظ بمخزون من المواد تامة الصنع آخر المدة يعادل مبيعات الشهر التالي.
4. تحتاج الوحدة المنتجة الواحدة من المنتج (أ) إلى 2 كيلو جرام من المادة الأولية (س) التي تباع في السوق بسعر 5 ريالات للكيلو.وتتوقع الشركة أن لا يتغير سعر بيع الكيلو جرام خلال العام 2004م.
5. تسير الشركة على سياسة الاحتفاظ بمخزون المواد الأولية يعادل 50٪ من احتياجات الإنتاج للشهر التالي.
6. تحتاج الوحدة الواحدة من المنتج (أ) إلى نصف ساعة عمل مباشر. وتتوقع الشركة دفع مبلغ 3 ريال/ ساعة عمل مباشر خلال العام 2004م.
7. تقدر الشركة التكاليف الصناعية غير المباشرة خلال الشهور الثلاثة الأولى من العام 2004 م على النحو التالي.



المواد غير المباشرة	42,000 ريال
الأجور غير المباشرة	90,000 ريال
الصيانة الثابتة	12,000 ريال
إهلاك الآلات (ثابتة)	15,000 ريال
إيجار مباني المصنع (ثابتة)	9,000 ريال
تكاليف صناعة غير مباشرة أخرى نقدية (70٪ منها متغير)	60,000 ريال
الإجمالى	228,000 ريال

8. تقدر الشركة التكاليف الإدارية والبيعية والتسويقية خلال الشهور الثلاثة الأولى من العام 2004 م على النحو التالي:

المرتبات (ثابتة)	48,600 ريال
الاهلاكات (ثابتة)	18,000 ريال
مصاريف إدارية وعمومية أخرى (60٪ منها ثابت)	52,800 ريال
المصاريف التسويقية والبيعية (80٪ منها متغير)	12,000 ريال
الإجمالي	131,400 ريال

فإذا علمت الآتي:

- تقدر تكلفة مخزون الإنتاج تام الصنع في بداية العام 80,000 ريال أما عدد الوحدات الباقية في نهاية شهر، أبريل فتبلغ 15,000 وحدة.
- تتوقع الشركة أن يتم دفع التكاليف الصناعية غير المباشرة والتكاليف الإدارية والبيعية والتسويقية بالتساوي بين الشهور الثلاثة الأولى.



المطلوب:

1. إعداد الموازنة التخطيطية للمبيعات للشهور الثلاثة الأولى من عام 2004 م.
2. إعداد الموازنة التخطيطية لمخزون الإنتاج تام الصنع للشهور الثلاثة الأولى من العام 2004 م.
3. إعداد الموازنة التخطيطية للإنتاج للشهور الثلاثة الأولى من العام 2004 م.
4. إعداد الموازنة التخطيطية لاحتياجات الإنتاج والمشتريات من المواد الأولية للشهور الثلاثة الأولى من عام 2004 م.
5. إعداد الموازنة التخطيطية للأجور للشهور الثلاثة الأولى من عام 2004 م.
6. إعداد الموازنة التخطيطية للتكاليف الصناعية غير المباشرة للشهور الثلاثة الأولى من عام 2004 م.
7. إعداد الموازنة التخطيطية للتكاليف الإدارية والبيعية والتسويقية للشهور الثلاثة الأولى من عام 2004م.

8. الموازنة الرأسمالية Capital Budgeting

يعد الإنفاق الاستثماري الرأسمالي المحور المهم لاستمرار المنظمة، وتطوير أنشطتها، وتحتاج قراراتها إلي بيانات ومعلومات منتظمة ومنسقة، وتعتمد على عنصر الخبرة من قِبل مُتخذ القرار.

ويركز المحاسب الإداري على تقديم التدفقات الداخلية والخارجية بتزويد عناصر الإدارة العليا بحجم النقد الذي تحتاجه المنشأة بغرض وضع خطط مستقبلية لحجم الاستثمار أو شراء أصول ثابتة وغير ذلك.

وتحتاج الموازنة الرأسمالية لواحد أو أكثر من القرارات الآتية:

1- إنتاج منتج جديد {إضافي} أو التوسع في حجم المنتجات الحالية
2- شراء أصول جديدة أو استبدال أصول ثابتة حالية
3- الاستثمار في مشروعات قائمة تتعلق بنشاط المنشأة .

وتركز الموازنة الرأسمالية على القرارات الاستثمارية، التي تتحكم فيها الظروف المحيطة في ظل البدائل المتاحة، وتوفر الموارد المناسبة، وهذا قد يتطلب ما يلي:

(أ) دراسة قرارات القبول أو الرفض لدراسة مشروعات معروضة وتقويم كل مشروع بصورة مستقلة.

(ب) قرارات ترتيب المشروعات المعروضة حسب أفضليتها وأهميتها، وإجراء المقارنة حسب أسلوب التحليل التفاضلي لهذه المشروعات.

8 . 1 مفهوم النفقات الرأسمالية وخصائصها

يهتم بمفهوم النفقات الرأسمالية في عملية تحديد المشروعات وتقويمها وتمويلها التي لها رؤية مستقبلية في مجال عمل المنشأة بغرض تحقيق أرباح مستهدفة، والتأثير الإيجابي للمنظمة، وهو يفيد في التغلب على المنافسة، وزيادة الطلب على المنتجات وخدماتها، وهذا الإنفاق الاستثماري الحالي يزيد من تحقيق أهداف المنشأة مستقبلاً، ومن أهم هذه الخصائص التي تتميز بها النفقات الرأسمالية ما يلي:

1. ارتفاع قيمة المبالغ التي يراد استثمارها، حيث تعد نفقات رأسمالية مما يؤثر على الموقف المالي بالمنشأة.
2. صعوبة التنبؤ بالإيرادات في ظل وجود تعهدات وارتباطات طويلة المدى.
3. تتأثر عملية اتخاذ القرار بعدة عوامل منها المسؤولية الاجتماعية، وعملية النمو، والتطوير، هذه العوامل تتعارض مع سياسة الإنفاق الاستثماري من النواحي المالية.

2.8 خطوات إعداد الموازنة الرأسمالية

أهم خطوات إعداد الموازنة الرأسمالية هي:

1- المفاضلة بين المشروعات المعروضة.
2- تقرير تكاليف المشروع ومنافعه.
3- تقويم المشروع المقترح.
4- إعادة تقويم المشروع.

أسئلة التقويم الذاتي :

؟

1. ما الخصائص التي تتميز بها النفقات الرأسمالية؟
2. اذكر أهم خطوات إعداد الموازنة الرأسمالية.

3.8 عناصر الموازنة الرأسمالية

عزيزي الدارس، تتمثل عناصر الموازنة الرأسمالية في الآتي:

1. التكلفة الإنشائية للاستثمار (Initial Investment Cost).
2. صافي التدفقات النقدية السنوية (Net Annual Cash Flow).
3. العمر الاقتصادي للمشروع (Economic Life of the Project).
4. قيمة المشروع في نهاية عمره الاقتصادي (Residual Value of the Project).
5. معدل الخصم للمشروع (Discount Factor).

وسوف نتناول هذه العناصر بالتفصيل على النحو التالي:

أولاً : التكلفة الإنشائية للمشروع: Initial Investment cost

تشمل الأموال التي رصدت لإنشاء المشروع ومواقيت صرفها ، وتضم:

أ) الأموال الثابتة للمشروع .

ب) مصاريف التأسيس للمشروع.

جـ) رأس المال العامل لبداية المشروع.

والجدول التالي يوضح التكلفة الإنشائية للمشروع:

(أ) الأصول الثابتة للمشروع

قيمة الأرض	XXXXX
قيمة المباني	XXXXX
قيمة الآلات والماكينات	XXXX
قيمة تركيب الآلات والماكينات	XXX
قيمة العربات	XXX
قيمة الأدوات المكتبية	XXX
الأصول الثابتة للمشروع	XXXXXX

(ب) مصاريف التأسيس

(ج) رأس مال عامل لبداية المشروع

مواد خام (لمدة 4 أشهر)	XXX
أسبيرات (10٪ من قيمة الماكينات)	XXX
نقدية للمصاريف الجارية لمدة 3 أشهر	XXX
رأس مال عامل لبداية التشغيل	XXX

التكلفة الإنشائية للمشروع هي مجموع (أ+ب+ج)

ثانياً: صافي التدفقات النقدية السنوي (Net Annual Cash Flow)

ويرمز ذلك إلى صافي الدخل بعد الضرائب وقبل الاستهلاك السنوي، والجدول التالي يوضح كيفية حساب صافي التدفقات النقدية السنوي:

المبيعات	XXX
(-) المصاريف السنوية بما فيها الاستهلاك.	XXX
صافي الدخل قبل الضرائب.	XXX
(-) ضريبة الدخل السنوي	XX
صافي الدخل بعد الضرائب	XXX
(+) رد قيمة الاستهلاك السنوي	XX
صافي التدفقات النقدية السنوي	XXX

ثالثاً: العمر الاقتصادي للمشروع: Economic Life of the Project

يرمز للسنوات التي يمكن أن يستفيد منها المشروع على شكل خدمات.

رابعاً: قيمة المشروع في نهاية عمره الاقتصادي: Residual Value of the Project

يرمز إلى القيمة السوقية للاستثمار المتبقية في نهاية العمر الاقتصادي للاستثمار.

خامساً: معدل الخصم للمشروع: Discount Factor

ترمز لتكلفة التمويل للاستثمار.

4.8 - طرق تقويم الاستثمار

يتم تقويم الاستثمار باستخدام الطرق التالية:

أولاً: .طرق تستخدم نموذج التدفق المخصوم، وهي :

أ. طريقة صافي القيمة الحالية.

ب. طريقة معدل العائد الداخلي.

ج. طريقة مؤشر الربحية.

ثانياً.طرق لا تستخدم نموذج التدفق المخصوم وهي .

أ. طريقة مدة الاسترداد.

ب. طريقة معكوس مدة الاسترداد.

ج. طريقة معدل العائد المحاسبي.

عزيزي الدارس، نقدم لك شرحاً لكل طريقة في شكل تطبيقات مشروحة بالأمثلة:

1-4-8 الطرق التي تستخدم نموذج التدفق المخصوم:

هذه الطرائق لتقييم الاستثمار تقوم على مفهوم القيمة الزمنية للنقود على اعتبار أن قيمة الريال الذي يستلم الآن أعلى من قيمته بعد سنة وهكذا وتنطبق فكرة القيمة الزمنية للنقود على ضرورة إيجاد القيمة الحالية للقيم التي تستلم في تواريخ مختلفة باستخدام معدل عائد محدد وبواسطة جداول القيمة الحالية التي هي:

- جدول القيمة الحالية لمبلغ 1 ريال.
- جدول القيمة الحالية لدفعة دورية لمبلغ (1) ريال.

ومن الجدير بالإشارة أن الجدول الأول يستخدم في حالة كون التدفقات السنوية سواء كانت منتظمة ومتساوية أو غير منتظمة أو غير متساوية في حين يستخدم الجدول الأخر في حالة كون التدفقات النقدية السنوية غير منتظمة ومتساوية حصراً ومن هذه الطرائق:

أ. طريقة صافي القيمة الحالية:

تعتمد طريقة صافي القيمة الحالية على إيجاد الفرق بين القيمة الحالية للتدفقات النقدية الداخلية خلال عمره الإنتاجي والقيمة للمبالغ النقدية المستثمرة في المشروع (التدفقات النقدية الخارجية) ويمكن توضيح ذلك من خلال:

> صافي القيمة الحالية = القيمة الحالية للتدفقات النقدية الداخلة – القيمة الحالية للتدفقات النقدية الخارجية

ويتم اتخاذ قرار قبول الاستثمار في المشروع بموجب صافي القيمة الحالية إذا كان صافي القيمة الحالية للمشروع تساوي صفراً أو رقماً موجباً، أما في حال كونها سالبة فإنه يتم رفض المشروع، وتتطلب طريقة صافي القيمة الحالية توفر البيانات الأساسية التالية:

1. مبلغ الاستثمار الأصلي: وتمثل المبالغ النقدية التي يتطلبها المشروع الاستثماري، وتدفع في العادة في السنة الأولى من عمر المشروع ولمرة واحدة.
2. التدفقات النقدية الداخلة: وتمثل التدفقات النقدية السنوية والمتوقع الحصول عليها من المشروع الاستثماري خلال عُمره الإنتاجي.
3. معدل العائد المرغوب: ويطلق عليه تكلفة رأس المال أو معدل الخصم، ويمثل العائد الذي تطلبه المنشأة من المشروع الاستثماري، مع العلم أن هذا المعدل يتناسب عكسياً مع صافي القيمة الحلية فكلما زادت نسبته اتجه صافي القيمة الحالية إلى النزول، وبالعكس.

وتجدرُ الإشارة إلى أن طريقة صافي القيمة الخالية تستخدم في المفاضلة بين المشروعات، حيث يتمثل ترتيب أفضلية تلك المشروعات على أساس صافي القيمة الحالية الأكبر.

مثال (2)



فيما يلي البيانات المتعلقة بالمشروعين، أ ، ب خلال مدة مالية:

البيان	المشروع أ	المشروع ب	معامل القيمة الحالية لمعدّل خصم 12٪ للمشروعين
تكلفة الاستثمار	- 40,000	- 45,000	
التدفقات النقدية			
السنة الأولي	18,000	22,000	0.892857
السنة الثانية	17,000	20,000	0.797194
السنة الثالثة	16,000	19,000	0.711780

المطلوب:

تحديد صافي القيمة الحالية وأي المشروعين أفضل

الحل:-

المشروع أ

السنة	معامل الخصم لمعدّل 12٪	الوفورات النقدية	القيمة الحالية
1	0.892857	18,000	16,071
2	0.797194	17,000	13,552
3	0.711780	16,000	11,388
	القيمة الحالية للتدفقات النقدية الداخلة		41,011
	القيمة الحالية للتدفقات الخارجة		40,000
	صافي القيمة الحالية		1,011

المشروع ب

السنة	معامل الخصم لمعدّل 12٪	الوفورات النقدية	القيمة الحالية
1	0.892857	22,000	19,643
2	0.797194	20,000	15,944
3	0.711780	19,000	13,524
	القيمة الحالية للتدفقات النقدية الداخلة		49,111
	القيمة الحالية للتدفقات النقدية الخارجة		45,000
	صافي القيمة الحالية		4,111

يكون المشروع {ب} أفضل من المشروع {أ} لأن صافي القيمة الحالية أكبر.

ب . طريقة معدل العائد الداخلي:

يمثل معدل العائد الداخلي معدل الخصم الذي تكون عنده القيمة الحالية مساوية للصفر، بمعنى هو معدل العائد الذي تتساوى عنده القيمة الحالية للتدفقات النقدية الداخلة مع القيمة الحالية للتدفقات النقدية الخارجة، ويتم قبول الاستثمار في المشروع إذا كان معدل العائد الداخلي له مساوياً أو زائداً عن معدل العائد المرغوب تحقيقه من قبل المنشأة وبعكسه يرفض المشروع وتستخدم في الغالب طريقة التجربة والخطأ في التوصل إلى معدل العائد الداخلي إذا كانت التدفقات النقدية السنوية غير منتظمة أو متساوية حيث يتم افتراض معدل خصم معين يتم عنده إيجاد صافي القيمة الحالية للمشروع فإذا كان الناتج اكبر من صفر يتم زيادة المعدل أما إذا كانت القيمة سالبة يتم خفض المعدل ثم تتكرر العملية مرات حتى يتم الحصول على معدلي خصم متتالين تكون القيمة عند أحدهما سالبة وعند الأخر موجبه ثم يجري تحديد العائد الداخلي بموجب معادلة سيتم توضحيها من خلال المثال الآتي:



مثال3:

تنوي شركة عمران للاستثمار في مشروع رأسمالي يحتاج إلى 350000 ريال ويعطي خلال عمره الإنتاجي البالغ خمس سنوات التدفقات النقدية التالية:



السنة	التدفقات النقدية الداخلة
1	120.000
2	150.000
3	160.000
4	50.000
5	60.000

وتطلب الشركة معدلَ عائدٍ سنوي يبلغ 15 ٪ على المشروع أعلاه .

المطلوب :

1. إيجاد معدل العائد الداخلي للمشروع.
2. هل تنصح الشركة الاستثمار في هذا المشروع أم لا؟

لو افترضنا أن معدل الخصم 10٪ وعنده يتم تحديد صافي القيمة الحالية للمشروع عند هذا المعدل بالطريقة التالية:

السنة	معدل الخصم لمعدل 10٪ من جدول القيمة الحالية لمبلغ(1)ريال.	التدفقات النقدية	القيمة الحالية
1	٪ 9090	120.000	109080
2	٪ 8264	150.000	123960
3	٪ 7513	160.000	120208
4	٪ 6830	50.000	43150
5	٪ 6209	60.000	37254
	القيمة الحالية للتدفقات النقدية الداخلة		433652
	القيمة الحالية للتدفقات النقدية الخارجة		350.000
	صافي القيمة الحالية		83652

وبما أن القيمة الحالية للمشروع موجبة وكبيرة نسبياً، فإنه يتم زيادة معدل الخصم إلى أعلى من 10٪ ولنفرض معدل 18٪ ثم يجري احتساب صافي القيمة الحالية وفق الأسلوب السابق، فتكون على النحو الأتي: صافي القيمة الحالية عند معدل 18.٪تساوي 8800ريال موجبة.

ولما كانت صافي القيمة الحالية عند معدل الخصم 18٪ موجبة، عليه يتم اختيار معدل الخصم 20٪ ويجري احتساب صافي القيمة الحالية وفق الأسلوب السابق فتكون على النحو الأتي:

صافي القيمة الحالية عند معدل الخصم 20٪ تساوى (501,5-) ريال سالبة(وهنا قد حصل انقلاب في الإشارة من موجبة إلى سالبة) على أساس أن هناك علاقة عكسية بين معدل الخصم وصافي القيمة الحالية.

إذن معدل العائد الداخلي سوف ينحصر بين 18٪ و 20٪ وبالتالي سوف يتم تحديد المعدل الخاص بالمشروع كالآتي:

$$\text{نسبة الخصم} \pm \frac{\text{صافي القيمة الحالية عند النسبة}}{\text{صافي القيمة الحالية عند النسبة الأولى - صافي القيمة الحالية عند النسبة الثانية}}$$

فتكون أما 18٪ $+ \frac{8.800}{501,5 + 8.800}$ = 19 ٪ تقريباً .

أو $20\% - \frac{501,5}{501,5 + 8.800} = 19\%$ تقريباً

وبما أن معدل العائد الداخلي للمشروع يزيد على معدل العائد الذي تطلبه المنشأة لذا يتم قبول المشروع.

أما إذا كانت التدفقات النقدية السنوية منتظمة ومتساوية فإنه يتم احتساب معدل العائد الداخلي من خلال المعادلة الآتية

صافي القيمة الحالية = ع × قيمة التدفقات النقدية السنوية الداخلة – القيمة الحالية للتدفقات النقدية الخارجة

حيث تمثل(ع) معدل الخصم. وبما أن صافي القيمة الحالية عند احتساب معدل العائد الداخلي مساوية للصفر فإنه يتم احتساب قيمة (ع) وبالعودة إلى جدول القيمة الحالية لدفعه دورية لمبلغ (1) ريال يتم تحديد معدل الخصم المقابل للقيمة (ع) والذي يمثل بدورة معدل العائد الداخلي ومن ثم يتم المقارنة مع العائد الداخلي المرغوب تحقيقه من قبل المنشأة فإذا كان أكبر أو يساويه يقبل المشروع وبعكسه برفض المشروع والمثال 4 يوضح ذلك.

مثال (4)

ترغب شركة صنعاء الاستثمار بشراء آلة كلفتها الإجمالية (379100)ريال قدر عمرها الإنتاجي ب(5) سنوات ومقدار قيمة التدفقات النقدية السنوية على مدى العمر الإنتاجي ب(100,000) ريال لكل سنة من العمر الإنتاجي وترغب المنشأة بتحقيق معدل عائد داخلي مقداره 8٪ .

المطلوب

1- تحديد معدل العائد الداخلي.

2- هل تنصح الإدارة الاستثمار في هذا المشروع.

بما أن التدفقات السنوية الداخلية متساوية على مدى العمر الإنتاجي لذا

صافي القيمة الحالية = ع × القيمة الحالية للتدفقات النقدية السنوية الداخلية − التدفقات النقدية الخارجة (قيمة الاستثمار)

وبما أن صافي القيمة الحالية عند معدل العائد الداخلي مساوية للصفر عليه

صفر = ع × 100,000= 379100

$$ع = \frac{379100}{10000} = 3.791$$

وعند العودة إلى جدول القيمة الحالية لدفعه دورية لمبلغ (1)ريال ومقابل قيمة (ع) 3.791 ولفترة خمس سنوات يظهر أن معدل الخصم 10٪ وبالتالي فإن معدل العائد الداخلي هو 10٪ .

ومع مقارنة معدل العائد الداخلي المرغوب تحقيقه من قبل الشركة والبالغ 8٪ مع معدل العائد الداخلي الظاهر 10٪ لذا يكون معدل العائد الداخلي المحتسب أكبر من المرغوب تحقيقه لذا يقبل المشروع .

ج . طريقة مؤشر الربحية : تستخدم هذه الطريقة لتقييم المشروعات الاستثمارية على أساس العلاقة بين القيمة الحالية للتدفقات النقدية المستقبلية المترتبة على المشروع الاستثماري وبين تكلفة الاستثمار المبدئي.

$$\text{مؤشر الربحية} = \frac{\text{القيمة الحالية للتدفقات الداخلية}}{\text{القيمة الحالية للتدفقات الخارجية}}$$

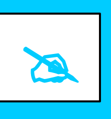
ويتم قبول المشروع والاستثمار في حالة إذا كانت القيمة موجبة، وأنها أكبر من واحد صحيح، ويرفض في حالة كون القيمة سالبة أو أنها أصغر من واحد صحيح. كما تستخدم هذه الطريقة لترتيب المشروعات الاستثمارية والمثال رقم (5).

مثال (5)

تقدمت إدارة المشروعات بمشروعات ترغب المنشأة في الاستثمار في أحدهما وهي س، ص، وفيما يلي البيانات المتعلقة بهما:

المشروع	التدفق النقدي الخارج	التدفق النقدي الداخل	القيمة الحالية للتدفق النقدي الداخل معدّل الخصم 10٪	صافي القيمة الحالية	معدّل العائد
س	54,450	14,000	60,970	6,520	٪14
ص	101,700	18,000	110,610	8,910	٪12

ومن خلال البيانات المذكورة أعلاه نجد أن كلاً من المشروعين يحققان قيمة موجبة، وبذلك تكون محل اختيار، ولكن لطبيعة الحال فإن المنظمة تريد اختيار أحد هذين المشروعين.



وهنا تتدخل عدة اعتبارات منها على سبيل المثال ترتيب الاختيار على أساس أعلى عائداً داخلياً، وبذلك يكون المشروع {س} هو الأفضل في الترتيب لأنه ذو عائد 14٪ بينما المشروع {ص} ذو عائد 12٪ ولكن من ناحية أخرى نجد أن هناك مؤثرات تجعل الأفضلية للمشروع {ص} مثل أن صافي القيمة الحالية له أعلي من المشروع {س} كما هو ظاهر في التحليل بالإضافة إلي أن مدة الاسترداد محددة بـ 5.65 سنة، بينما مدة استرداد المشروع الأول (س) محددة ب (3.88) سنة لذلك تنشأ عدة تساؤلات عن الكيفية التي يتم بها ترتيب الأفضلية، وسبب هذه التساؤلات هو أن كلاً من طريقة (NPV) و (IRR) التي استخدمتا في التحليل أعطتا نتائج مختلفة لكلا المشروعين، ولذلك تكمن الصعوبة في الاختيار، وهناك من يلجأ إلي طريقة مؤشر الربحية للتخلص من الإشكاليات وتفضيل مشروع على آخر في ترتيب الأفضلية، باستخدام معادلة هذا المؤثر على المشروعين:

$$\text{مؤشر الربحية} = \frac{\text{القيمة الحالية للتدفقات الداخلة}}{\text{القيمة الحالية للتدفقات الخارجة}}$$

ويكون الاحتساب كما يلي:

المشروع	الاحتساب	مؤشر الربحية	صافي القيمة الحالية	معدّل العائد
س	$\frac{60,970}{54,450}$	1.12	6520	٪14
ص	$\frac{110,610}{101,700}$	1.09	8910	٪12

من خلال هذا التحليل نجد أن المشروع (س) هو الأفضل في الترتيب، لأنه يشكل أعلى ربحية.

8 – 4 – 2 الطرائق التي لا تستخدم نموذج التدفق المخصوم:

بموجب هذه الطرائق يتم تقييم الاستثمار دون الاهتمام بمفهوم القيمة الزمنية للنقود وبالتالي لا حاجة إلى إيجاد القيمة الحالية للقيم التي تستلم في تواريخ مختلفة ومن هذه الطرائق.

أ-طريقة مدة الاسترداد: Pay Back Period

تعد فترة الاسترداد من أبسط طرق تقويم المشروعات وأكثرها استخداماً لعدة سنوات مضت، وتهتم إجراءات هذه الطريقة بتحديد المدة التي يستطيع المشروع خلالها أن يسترد تكلفة الاستثمار الأصلي أو التكلفة الإنشائية للمشروع من صافي التدفقات النقدية.

وتقاس مدة الاسترداد بالمعادلة الآتية :

$$\text{فترة الاسترداد} = \frac{\text{الكلفة المبدئية للاستثمار}}{\text{التدفق النقدي السنوي}}$$

مثال (6):

فيما يلي البيانات المتعلقة بالمشروعين س ، ص خلال فترة مالية:

البيان	المشروع {س}	المشروع {ص}
التكلفة المبدئية	- 18,000 ريال	
التدفق النقدي السنوي:		
السنة الأولى	6,000	5,000
السنة الثانية	5,000	4,000
السنة الثالثة	4,000	3,000
السنة الرابعة	6,000	3,000

المطلوب:

تحديد فترة الاسترداد لكل مشروع وبيان أيهما أفضل

الحل:

بما أن التدفقات النقدية غير منتظمة فيتم الاحتساب على النحو التالي:

المشروع {س} : نجد أنه عند انتهاء السنة الثالثة يكون حجم التدفقات 15,000 ريال ويبقى مبلغ 3000 ريال تشكل نصف سنة {3000 ÷ 6000} لذلك تكون فترة الاسترداد 3.5سنة. وهو المشروع الأفضل.

المشروع {ص} : تكون فترة الاسترداد حتى نهاية السنة الرابعة لذا تكون فترة الاسترداد 4 سنة.

ب-طريقة معكوس مدة الاسترداد:

وتستخدم هذه الطريقة للوصول إلى معدل العائد الداخلي بدون استخدام خصم للتدفقات النقدية الداخلية ،ويتم التوصل بموجب المعادلة الآتية:

$$\text{معكوس فترة الاسترداد} = \frac{\text{التدفق النقدي السنوي}}{\text{كلفة الاستثمار}} \times 100$$

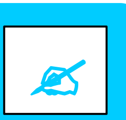
وتستخدم هذه الطريقة فقط في حالة تساوي التدفقات النقدية الداخلة وانتظامها على مدى الفترات .

ج -طريقة معدل العائد المحاسبي :

وهذه الطريقة تمثل معياراً لقياس ربحية المشروع الاستثماري من خلال تحليل العلاقة بين صافي الربح وحجم الاستثمار، ويمكن توضيحها بالمعادلة الآتية :

$$\text{معدل العائد المحاسبي} = \frac{\text{متوسط صافي الربح بعد الضريبة}}{\text{كلفة الاستثمار}} \times 100$$

وتستخدم هذه الطريقة للمفاضلة بين المشروعات حيث يتم تحديد حد أدنى لمعدل العائد المحاسبي فيها ، فإذا ما تحقق العائد المحاسبي زيادة عن المعدل المستهدف، فإن ذلك يعتبر لصالح قبول المشروع، والعكسُ برفضِ المشروع .



مثال (7):

المعلومات الآتية خاصة بمشروع استثماري (المبالغ بالريال)

السنة	تدفقات نقدية داخلية	الإهلاك	صافي الربح بعد الضريبة
1	100000	40000	60000
2	150000	40000	110000
3	200000	40000	160000
4	220000	40000	180000
5	250000	40000	210000

المطلوب : احسب معدل العائد المحاسبي للمشروع علماً أن معدل العائد المستهدف 70٪

الحل:

$$\text{معدل العائد المحاسبي} = \frac{\text{متوسط صافي الربح بعد الضريبة}}{\text{كلفة الاستثمار}} \times 100$$

$$\text{متوسط صافي الربح بعد الضريبة} = \frac{\text{إجمالي صافي الربح بعد الضريبة}}{\text{عمر المشروع}}$$

$$\frac{210000+180000+160000+110000+60000}{5} = \frac{720000}{5} = 144000 \text{ ريال}$$

كلفة الاستثمار =مجموع الإهلاكات خلال عمر المشروع

=40000×5=200000ريال

$$\text{إذن معدل العائد المحاسبي} = \frac{144000}{200000} \times 100 = 72\%$$

ولما كان معدل العائد المحسوب أكبر من المعدل المستهدف فإنه يقبل المشروع.

8 . 5 الضرائب وإعداد الموازنة الرأسمالية:

تتأثر القرارات الإدارية بنوع الضرائب وحجمها التي ترتبط بتنفيذ المشروعات الاستثمارية، وتعد أحد بنود الصرف من المشروع المرتبطة بحياة المشروع، وعلى هذا الأساس فإن حجم التدفقات النقدية الداخلة يجب تقويمها بعد الأخذ في الاعتبار حجم الضرائب التي ستدفع خلال حياة المشروع.

مثال (8)

تسعي إحدى المنشآت إلى تقديم نظام خدمة لعملائها في عمليات أوجه الصرف والإيرادات الآلية بدلاً من النظام اليدوي المتعارف عليه حالياً، وفيما يلي البيانات المتعلقة بهذا النظام:



المبلغ	البيان
20,000	تكلفة النظام {التكلفة الرأسمالية حسب القانون}
3,800	أجور تركيب
9000	الأجور والرواتب
	الخدمات الإضافية:
	150 ريالاً خدمة إضافية ينفذها النظام
	37 ريالاً {إيراد الخدمة الواحدة/ شهرياً
	7 ريالات تكلفة الخدمة الإضافية/ شهرياً
35٪	معدل الضريبة
10	العمر الإنتاجي بدون خرده

المطلوب: تحديد أثر الضرائب على التدفق النقدي للمشروع للخدمة الإضافية.

الحل:-





المبلغ		البيان
66,600		إيراد الخدمة الإضافية{150 × 37 ×12 شهراً}
		النفقات:
	12,600	التكلفة الإضافية للخدمة {150 × 7 × 12 شهراً}
	9,000	أجور ورواتب
{21,600}		(-) مجموع المصاريف
45,000		صافي التدفق النقدي قبل الضريبة والاستهلاك
{2,380}		(-) مصاريف الاستهلاك السنوية {20,000 + 3,800 =23,800} ÷ 10 سنة
42,620		صافي التدفق النقدي قبل الضرائب
{14,917}		(-) ضريبة الدخل بعد الاستهلاك (42620 × 0.35)
27,703		صافي التدفق النقدي بعد الضرائب

تدريب (5)

بالنظر إلي التدفقات النقدية للمشروعين الآتيين (بالريال):

المشروع (ب)	المشروع (أ)	السنة
8,000 -	5,000 -	**التكلفة الإنشائية**
1,500 +	2,500 +	1
2,000 +	1,000 +	2
2,500 +	1,000 +	3
1,000 +	500 +	4
1,000 +	1,500 +	5
2,500 +	1,000 +	6



المطلوب:

1. حساب فترة الاسترداد وصافي القيمة الحالية للمشروعين مفترضاً أن تكلفة التمويل تساوي 12٪.

2. أي المشروعين تختار ولماذا ؟

تدريب (6)



تم تقدير التدفقات النقدية التالية لأحد المشروعات:

التدفقات النقدية	السنوات
- 2,000	التكلفة الإنشائية
+ 400	السنة الأولي
+ 600	السنة الثانية
+ 700	السنة الثالثة
+ 600	السنة الرابعة
+ 500	السنة الخامسة

المطلوب:

1. حساب صافي القيمة الحالية ، وهل يقبل المشروع أم لا ، إذا افترضنا أن تكلفة المشروع (تكلفة التمويل السنوية) 20٪؟



9 . الخلاصـــــة:

عزيـزي الـدارس، لقـد تناولنـا بالدراسـة والتطبيـق في الوحـدة الرابعـة (الموازنـات التخطيطية) عدة موضوعات.

شرحنا في القسم الأول من الوحدة مفهوم الموازنات التخطيطية وقلنا إنها بمثابة خطة أو برنامج للعمل خلال مدة زمنية مستقبلية جرت العادة على اعتبارها سنة مالية، وقد تكون نصف سنوية أو ربع سنوية. إلخ، وفي القسم الثاني عرفنا الموازنة التخطيطية وذكرنا أنها خطة تفصيلية محددة مقدمة عن الأعمال المرغوب في تنفيذها وتوزع على جميع المسؤولين بالمنشأة لتكون دليلاً ومرشداً لهم في تنفيذ أعمالهم، أما في القسم الثالث فقد عددنا أنواع الموازنات التخطيطية، وقسمناها من وجهات نظر مختلفة من حيث المجال، ومن حيث المدة الزمنية، ومن حيث التفاصيل، ومن حيث درجة المرونة، ومن حيث المسئولية، أما القسم الرابع فقد بيّنا أسباب إعداد الموازنة التخطيطية، وقلنا: إن أهم هذه الأسباب هو التخطيط الدوري للأنشطة المختلفة بالمنشأة والتعرف على مصادر التمويل التي تتحصل عليها المنشأة، وفي القسم الخامس عددنا وظائف الموازنات التخطيطية وهي: التخطيط والتنسيق والرقابة.

أما في القسم السادس فقد تناولنا بالشرح والتفصيل الموازنة التخطيطية الجارية (التشغيلية)، ووضحنا أنها تشمل عدداً من الموازنات الفرعية مثل موازنة المبيعات، وموازنة الإنتاج، وموازنة المشتريات للمواد الخام، وموازنة العمالة، وموازنة المصروفات الإدارية والتسويقية وموازنة تكاليف الإنتاج... إلخ.

وفي القسم السابع تحدثنا عن الموازنات الرأسمالية وقلنا إن الإنفاق الاستثماري الرأسمالي يمثل المحور المهم لاستمرار المنشأة وتطوير أنشطتها، وبالتالي تحتاج قراراتها في هذا المجال إلى بيانات ومعلومات منتظمة ومنسقة تعتمد على عنصر الخبرة من قبل متخذ القرار، وكذلك بيّنا خصائص الموازنات والنفقات الرأسمالية التي تتمثل في صعوبة التنبؤ بالإيرادات في ظل وجود ارتباطات وتعهدات طويلة المدى، وارتفاع قيمة المبالغ التي يراد استثمارها مما يؤثر على الموقف المالي للمنشأة. وشرحنا كذلك خطوات إعداد الموازنة الرأسمالية وعددناها في أربع خطوات هي: المفاضلة بين المشروعات المعروضة، وتقرير تكاليف المشروع. ومنافعه، تقويم المشروع المقترح، وإعادة تقويم المشروع. كما تطرقنا إلى عناصر الموازنة الرأسمالية،

وتناولنا طرائق تقويم الاستثمار والمتمثلة بطرائق تستخدم نموذج التدفق المخصوم تشمل طريقة صافي القيمة الحالية وطريقة معدل العائد الداخلي وطريقة مؤشر الربحية ، وكذلك الطرائق التي لا تستخدم نموذج التدفق المخصوم ممثلة بطريقة مدة الاسترداد، وطريقة معكوس مدة الاسترداد وطريقة معدل العائد المحاسبي وشرحنا أيضاً أثر الضرائب في إعداد الموازنة الرأسمالية وكيفية معالجة الضرائب محاسبياً عند إعداد الموازنة.

نرجو- عزيزي الدارس- أن تكون قد استفدت من دراسة هذه الوحدة وأن تطبق ما تعلمته فيها عملياً في حياتك .

10 . لمحة مسبقة عن الوحدة الدراسية التالية

سنتناول -عزيزي الدارس- في الوحدة القادمة دور البيانات والمعلومات المحاسبية في ترشيد القرارات الإدارية، وسنوضح فيها عدة موضوعات تتعلق باتخاذ القرار. وهي: طبيعة اتخاذ القرار، مراحل اتخاذ القرار، وتعريف للبيانات والمعلومات المحاسبية، وخصائص المعلومات المحاسبية، واستخدام التكاليف بغرض التخطيط، واستخدام التكاليف في اتخاذ القرارات،

نرجو أن تصحبنا -عزيزي الدارس- إلى هذه الوحدة وستجدها وحدة شيقة ومفيدة إن شاء الله.

11. إجابات التدريبات

تدريب (1)المادة R

الشهر	احتياجات الإنتاج	مخزون آخر المدة	مخزون أول المدة	المشتريات	
				وحدة	القيمة
أكتوبر	630,000	180,000	200,000	610,000	183,000
نوفمبر	660,000	210,000	180,000	690,000	207,000
ديسمبر	720,000	200,000	210,000	710,000	213,000
المجموع	2,010,000	200,000	200,000	2,010,000	603,000

المادة S

الشهر	احتياجات الإنتاج	مخزون آخر المدة	مخزون أول المدة	المشتريات	
				وحدة	القيمة
أكتوبر	420,000	60,000	80,000	400,000	140,000
نوفمبر	440,000	75,000	60,000	455,000	159,250
ديسمبر	480,000	70,000	75,000	475,000	166,250
المجموع	1,340,000	70,000	80,000	1,330,000	465,500

تدريب (2)

(1) موازنة الإنتاج

البيان	احتياجات المبيعات	مخزون آخر المدة	مخزون أول المدة	وحدات مطلوب إنتاجها
الربع الأول	40,000	10,000	6,000	44,000
الربع الثاني	60,000	15,000	10,000	65,000
الربع الثالث	56,000	15,000	15,000	56,000
الربع الرابع	36,000	10,000	15,000	31,000
المجموع	192,000	10,000	6,000	196,000

(2) موازنة المواد الخام

البيان	احتياجات الإنتاج	وحدات الإنتاج	احتياجات الوحدة	وحدات مواد
الربع الأول	26,400	44,000	0.6	26,400
الربع الثاني	39,000	65,000	0.6	39,000
الربع الثالث	33,600	56,000	0.6	33,600
الربع الرابع	18,600	31,000	0.6	18,600
المجموع	117,600			117,600

مادة السكر

البيان	احتياجات الإنتاج	وحدات الإنتاج	احتياجات الوحدة	وحدات مواد
الربع الأول	52,800	44,000	1.2	52,800
الربع الثاني	78,000	65,000	1.2	78,000
الربع الثالث	67,200	56,000	1.2	67,200
الربع الرابع	37,200	31,000	1.2	37,200
المجموع	235,200			235,200

تدريب (3)

الموازنة النقدية لشهري أبريل / مايو 2003م

البيان	شهر ابريل	شهر مايو
الرصيد أول المدة (1)	35,000	39,500
الموارد النقدية:		
المبيعات النقدية	35,000	40,000
المبيعات الآجلة	8,750	10,000
المدور		26,250 من الشهر السابق
ورقة قبض	–	2,000
مجموع الموارد النقدية (2)	43,750	78,250

الاستخدامات:		
المشتريات النقدية	30,000	36,000
المشتريات الآجلة	–	20,000
أجور العمال	8,000	9,000
م. أخرى نقدية	1,250	1,750 بعد طرح الاستهلاك
م. أخرى آجلة	–	1,250
مجموع الاستخدامات (3)	39,250	68,000
النقدية آخر المدة*	39,500	49,750
الرصيد المرغوب فيه	40,000	40,000
الوفر أو العجز	(500) عجز	9,750 وفر

❖ ملاحظة:

النقدية آخر المدة = الرصيد أول المدة + مجموع الموارد النقدية – مجموع الاستخدامات

(1) (2) (3)

تدريب (4)

(1)

جدول رقم (1)

الموازنة التخطيطية لمبيعات المنتج (أ)

للمدة من يناير 2004 م – مارس 2004 م

الشهر	كمية المبيعات المقدرة	سعر بيع الوحدة	المبيعات المقدرة بالريال
يناير	10,000	10	100,000 ريال
فبراير	16,000	10	160,000 ريال
مارس	13,000	10	130,000 ريال
المجموع	39,000	10	390,000 ريال
ابريل	11,000	10	110,000 ريال

(2)

جدول رقم (2)

الموازنة التخطيطية لمخزون الإنتاج تام الصنع

للمدة من يناير 2004 م – مارس 2004 م

الشهر	المبيعات المقدرة خلال الشهر	مخزون الإنتاج تام الصنع آخر الشهر
يناير	10,000	16,000 حدة
فبراير	16,000	13,000 حدة
مارس	13,000	11,000 حدة
المجموع	39,000	
ابريل	11,000	15,000 وحدة

(3)

جدول رقم (3)

الموازنة التخطيطية لإنتاج / المنتج (أ)

للمدة من يناير 2004 م – مارس 2004 م

الشهر	كمية المبيعات المقدرة خلال الشهر (من موازنة المبيعات)	المخزون السلعي آخر المدة (من موازنة الإنتاج تام الصنع)	المخزون أول المدة	عدد الوحدات الواجب انتاجها
يناير	10,000	16,000	10,000	16,000
فبراير	16,000	13,000	16,000	13,000
مارس	13,000	11,000	13,000	11,000
المجموع	39,000			40,000
ابريل	11,000	15,000	11,000	15,000

ملاحظات:

(أ) مخزون أول المدة لشهر يناير هو نفسه مخزون آخر المدة لشهر ديسمبر من العام 2003 م، والذي بدوره حسب سياسة الشركة – يعادل مبيعات الشهر التالي (مبيعات يناير).

(ب)تم التوصل إلى عدد الوحدات الواجب إنتاجها خلال كل مدة من خلال العلاقة التالية:

عدد الوحدات الواجب إنتاجها	=	كمية المبيعات المقدرة خلال المدة	+	مخزون آخر المدة (حسب سياسة الشركة)	-	مخزون أول المدة

(جـ) يمثل المخزون السلعي أول المدة لكل شهر، المخزون السلعي آخر المدة للشهر الذي يسبقه.

جدول رقم (4)

الموازنة التخطيطية للمواد الخام

للمدة من يناير 2004 م – مارس 2004 م

الشهر	عدد الوحدات الواجب إنتاجها	احتياجات الإنتاج من المواد الخام (كيلو جرام)	المخزون السلعي آخر المدة (حسب سياسة الشركة	المخزون أول المدة	المشتريات من المواد الخام	
					كمية (كيلو جرام)	ريال
يناير	16,000	32,000	13,000	16,000	29,000	145,000
فبراير	13,000	26,000	11,000	13,000	24,000	120,000
مارس	11,000	22,000	15,000	11,000	26,000	130,000
المجموع	40,000	80,000			79,000	395,000
ابريل	15,000	30,000				

ملاحظات:

(أ) المخزون السلعي من المواد الأولية في آخر كل شهر يعادل – حسب سياسة الشركة في الاحتفاظ بمخزون آخر المدة - 50٪ من احتياجات الإنتاج للشهر التالي.

(ب) تم التوصل إلى كمية المشتريات من المواد الأولية في كل شهر من خلال العلاقة التالية.

كمية المشتريات من المواد الأولية	=	احتياجات الإنتاج من المواد الخام	+	مخزون آخر المدة (حسب سياسة الشركة)	-	مخزون أول المدة

(جـ) تم التوصل إلى قيمة المشتريات من المواد الأولية من خلال العلاقة التالية:

قيمة المشتريات بالريال	=	كمية المشتريات (بالكيلو جرام)	×	سعر شراء الكيلو من السوق

جدول رقم (5)

المـوازنة التخطيطية للعمالة المباشرة

للمدة من يناير 2004 م – مارس 2004 م

الشهر	عدد الوحدات الواجب إنتاجها (من موازنة الإنتاج)	عدد ساعات العمل اللازمة لتصنيع الوحدة الواحدة	إجمالي عدد ساعات العمل المباشر اللازمة للإنتاج	تكلفة العمل المباشر (3 ريال / ساعة)
يناير	16,000	½ ساعة	8,000	24,000 ريال
فبراير	13,000	½ ساعة	6,500	19,500 ريال
مارس	11,000	½ ساعة	5,500	16,500 ريال
المجموع	40,000	½ ساعة	20,000	60,000 ريال
ابريل	15,000	½ ساعة	7,500	22,500 ريال

(6)

جدول رقم (6)

الموازنة التخطيطية للتكاليف الصناعية غير المباشرة

للمدة من يناير 2004 م – مارس 2004 م

البيـــان	يناير	فبراير	مارس	المجموع
<u>التكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة</u>				
الصيانة	4,000	4,000	4,000	12,000
إهلاك الآلات	5,000	5,000	5,000	15,000
إيجار مباني المصنع	3,000	3,000	3,000	9,000
تكاليف ص.غ.م. ثابتة	6,000	6,000	6,000	18,000
مجموع التكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة (1)	18,000	18,000	18,000	54,000
<u>التكاليف الصناعية غير المباشرة المتغيرة</u>				

المواد المباشرة	14,000	14,000	14,000	42,000
الأجور غير المباشرة	30,000	30,000	30,000	90,000
تكاليف ص.غ.م.متغيرة نقدية	14,000	14,000	14,000	42,000
مجموع التكاليف غير المباشرة المتغيرة (2)	58,000	58,000	58,000	174,000
مجموع التكاليف الصناعية غير المباشرة (1+2)	76,000	76,000	76,000	228,000

ملاحظات:

(أ) تم بناءً على توقعات الشركة تقسيم التكاليف الصناعية غير المباشرة بالتساوي بين الشهور الثلاثة الأولى.

(ب) يمكن حساب معدل التكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة للشهور الثلاثة الأولى على النحو التالي:

معدل تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة = إجمالي التكاليف غير المباشرة الثابتة للشهور الثلاثة الأولى / عدد الوحدات المتوقع إنتاجها خلال الشهور الثلاثة الأولى

$$= \frac{54,000}{40,000} = 1.35$$ ريال / للوحدة

أما معدل تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة المتغيرة للشهور الثلاثة الأولى فيكون:

$$= \frac{174,000}{40,000} = 4.35$$ ريال / للوحدة

(7)

جدول رقم (7)

الموازنة التخطيطية للتكاليف الإدارية والبيعية والتسويقية

للمدة من يناير 2004 م – مارس 2004 م

البيـــان	يناير	فبراير	مارس	المجموع
التكـاليف الإداريـة والبيعيـة والتسـويقية الثابتة				
المرتبات	16,200	16,200	16,200	48,600
الإهلاكات	6,000	6,000	6,000	18,000

مصاريف إدارية وعمومية ثابتة مصاريف بيعية وتسويقية ثابتة	10,560 800	10,560 800	10,560 800	31,680 2,400
مجموع التكاليف الإدارية والبيعية والتسويقية الثابتة (1)	33,560	33,560	33,560	100,680
التكاليف الإدارية والبيعية والتسويقية المتغيرة مصاريف إدارية وعمومية متغيرة مصاريف بيعية وتسويقية متغيرة	 7,040 3,200	 7,040 3,200	 7,040 3,200	 21,120 9,600
مجموع التكاليف الإدارية والبيعية والتسويقية المتغيرة (2)	10,240	10,240	10,240	30,720
مجموع التكاليف الإدارية والبيعية والتسويقية (1+2)	43,800	43,800	43,800	131,400

تدريب (5)

1. (أ) مدة الاسترداد:

- مدة الاسترداد للمشروع (أ) هي 4 سنوات.
- مدة الاسترداد للمشروع (ب) هي 5 سنوات.

(ب) صافي القيمة الحالية:

المشروع (أ)

السنة	صافي التدفقات النقدية (بالريال)	عامل الخصم 12٪	القيمة الحالية للتدفقات النقدية (بالريال)
1	2,500	0.893	2,233
2	1,000	0.797	797
3	1,000	0.712	712
4	600	0.636	318
5	1,500	0.567	851
6	1,000	0.507	507
الإجمالي			5,418 **ريال**

صافي التدفقات النقدية = 5,418 – 5,000 = 418

المشروع (ب)

السنة	صافي التدفقات النقدية (بالريال)	عامل الخصم 12٪	القيمة الحالية للتدفقات النقدية (بالريال)
1	1,500	0.893	1,340
2	2,000	0.797	1,594
3	2,500	0.712	1,780
4	1,000	0.636	636
5	1,000	0.567	567
6	2,500	0.507	1268
الإجمالي			7,185 ريال

صافي التدفقات النقدية = 7,185 – 8,000 = - 815

2. (أ) إذا استخدمنا طريقة مدة الاسترداد كمعيار للمفاضلة بين المشروعين نختار المشروع (أ) لأنه يسترد تكلفته الإنشائية خلال 4 سنوات مقارنة بالمشروع (ب) الذي يسترد تكلفته الإنشائية خلال 5 سنوات.

(ب) إذا استخدمنا طريقة صافي القيمة الحالية كمعيار للمفاضلة بين المشروعين نختار المشروع (أ) لأنه يحقق صافي قيمة حالية موجبة قدرها 418 مقارنة بالمشروع (ب) والذي يحقق صافي قيمة حالية سالبة قدرها – 815.

تدريب (6)

صافي القيمة الحالية للمشروع

السنة	صافي التدفقات النقدية (بالريال)	عامل الخصم 20٪	القيمة الحالية للتدفقات النقدية (بالريال)
1	400	0.833	333.2
2	600	0.694	416.4
3	700	0.579	405.3
4	600	0.842	505.2
5	500	0.702	351
الإجمالي			2011.1 ريال

صافي التدفقات النقدية = 2011.1 – 2000 = 11.1

لأن المشروع يحقق صافي قيمةحالية موجبة، إذن يقبل المشروع .

12.مسرد المصطلحات:

الموازنة : (Budget)

هـي خطـة منسـقة يوضـح فيهـا عناصـر الإيـرادات والمصـروفات المتوقعـة للأقسام بالمنشأة، وتعكس التوقعات المحتملة عن مستويات الربحية مستقبلاً.

الموازنة التخطيطية الجارية (التشغيلية) : (Operating Budget)

وتسمى أيضاً الموازنة التشغيلية، وهي عبارة عن خطة تفصيلية شاملة قبل بدء تنفيذ مختلف العمليات، وتتخذ كأداة تخطيطية رقابية، وكمعيار لتقويم الأداء. وتشتمل على عدد من الموازنات الفرعية مثل موازنة المبيعات، وموازنة الإنتاج، وموازنة مشتريات المواد الخام، وموازنة العمالة... الخ.

الموازنة الرأسمالية: (Capital Budgeting)

هي تلك القرارات طويلة الأجل التي تتم في إطار استراتيجية المنشأة بعيدة المدى، وتتمثل في تعهدات أو ارتباطات طويلة الأجل وبمبالغ كبيرة Capital Expenditures، على سبيل المثال عمليات شراء الأصول الثابتة كشراء آلة جديدة أو أجهزة معينة أو مباني الخ.

التكلفة الإنشائية للاستثمار: (Initial Investment Cost)

هي عبارة عن التكلفة التي رصدت لإنشاء مشروع جديد، وتشمل تكلفة الأصول الثابتة، ومصاريف التأسيس، ورأس المال العامل.

صافي التدفقات النقدية السنوية: (Net Annual Cash Flow)

ويقصد بها صافي الدخل بعد خصم الضرائب وقبل الاستهلاك السنوي.

العمر الاقتصادي للمشروع: (Economic Life of the Project)

ويقصد به السنوات التي يمكن أن يستفيد منها المشروع على شكل خدمات.

قيمة المشروع في نهاية عمره الافتراضي :
(Residual Value of The project)

ويقصد بها القيمة السوقية للاستثمار المتبقية في نهاية العمر الاقتصادي للاستثمار.

معدل الخصم للمشروع : (Discount Factor)

يقصد به تكلفة التمويل للاستثمار (Cost of Finance).

طريقة مدة الاسترداد : (Pay Back Period Method)

هي إحدى الطرق التي تستخدم في تقويم المشروعات الاستثمارية وتقوم فكرة هذه الطريقة على تحديد المدة التي يستطيع المشروع خلالها أن يسترد تكلفة الاستثمار الأصلي.

صافي القيمة الحالية : (Net present Value)

تعني القيمة الحالية لصافي التدفقات النقدية السنوي ناقصاً التكلفة الإنشائية للمشروع أو تكلفة الاستثمار الأصلي أو التكلفة الإنشائية للمشروع.

معدل العائد الداخلي : (Internal Rate of Return)

هو معدل الخصم الذي تتعادل عنده القيمة الحالية للتدفقات النقدية والتكلفة الإنشائية للمشروع، أو هو معدل الخصم الذي يجعل صافي القيمة الحالية تساوي صفراً

13.المراجع:

1. د. أسامة الحارس، **المحاسبة الإدارية**. ط 1، (الأردن -عمان: دار الحامد للنشر والتوزيع، 2004م).
2. أحمد حسن ظاهر، **المحاسبة الإدارية**. ط 1، (الأردن، عمان: دار وائل للطباعة والنشر، 2002م).
3. مجيد الشرع وسليمان سفيان، **المحاسبة الإدارية، اتخاذ قرارات ورقابة**. (الأردن، عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع، 2002م).



الوحـدة الخامسة 5

دور البيانات والمعلومات المحاسبية في ترشيد القرارات الإدارية


UNIVERSITY OF SCIENCE & TECHNOLOGY
وقل رب
زدني علماً
جامعة العلوم والتكنولوجيا

محتويات الوحدة

1- المقدمة

1 -1 تمهيد :

عزيزي الدارس، مرحباً بك مرة أخرى في الوحدة الخامسة من هذا المقرر، و هي بعنوان (دور البيانات والمعلومات المحاسبية في ترشيد القرارات الإدارية).

تشتمل هذه الوحدة على ستة أقسام رئيسة حيث يتناول القسم الأول منها طبيعة اتخاذ القرار، ويستعرض القسم الثاني مراحل اتخاذ القرار، أما القسم الثالث فيوضح ماهية البيانات والمعلومات المحاسبية، ويشرح القسم الرابع خصائص المعلومات المحاسبية، ويتناول القسم الخامس أهمية استخدام التكاليف والتكلفة بغرض التخطيط بين مفهوم تكلفة الفرصة البديلة الغارقة والتكاليف التفاضلية ومدى ملاءمه هذه التكاليف لاتخاذ القرارات.

أما القسم السادس والأخير فيتناول استخدام التكاليف بغرض التخطيط حيث يبين مفهوم التكاليف في اتخاذ القرارات.

عزيزي الدارس، ستجد في ثنايا هذه الوحدة عدداً من أسئلة التقويم الذاتي والأنشطة والتدريبات التي تساعدك على فهم واستيعاب ما ورد فيها من مفاهيم، ونتمنى أن تستمتع بدراسة هذه الوحدة، ونأمل أن تسمعنا وجهة نظرك حول ما ورد فيها.

1 -2 أهداف الوحدة :



عزيزي الدارس، بعد فراغك من دراسة هذه الوحدة يتوقع منك أن تكون قادراً على أن:

- ✓ تتعرَّف طبيعة اتخاذ القرار.
- ✓ توضح مراحل اتخاذ القرار.
- ✓ تشرح ما هية البيانات والمعلومات المحاسبية.
- ✓ تعدِّد خصائص المعلومات المحاسبية.
- ✓ تميِّز بين تكلفة الفرصة البديلة والتكلفة الغارقة والتكلفة التفاضلية.

توطئة:

عزيزي الدارس، كل منًّا يتخذ قرارات في حياته اليومية، مثلاً ما أنواع الملابس التي نريدها وأنواع الوجبات التي نتناولها في اليوم... إلخ.

فهذه كلها قرارات، وكذا الحال في منشآت الأعمال سواء كانت صناعية أو تجارية أو خدمية، فهي تقوم باتخاذ العديد من القرارات إلا أنها تختلف عن قرارات الأفراد من حيث الأهمية ودرجة التعقيد.

2. طبيعة اتخاذ القرار:

إن عملية اتخاذ القرار هي **فن وعلم في الوقت نفسه**، فهي **فن لسبب أن القرار يتطلب نوعين من البيانات؛ الأول بيانات موضوعية، والثاني بيانات شخصية**. وعلى متخذ القرار أن يؤلف بينهما ليكون القرار سليماً، ويحقق الأهداف المرجوة، بالإضافة إلى أن **اتخاذ القرار علم، لأن الكثير من القرارات الإدارية المعقدة يمكن أن تكون في صورة مبسطة عن طريق استخدام النماذج الرياضية والاحصائية وبحوث العمليات في معالجة القرار.**

3. مراحل اتخاذ القرار

تعد عملية اتخاذ القرارات من المهام الرئيسة للإدارة، فالإدارة تواجه دائماً مشاكل المفاضلة بين البدائل المختلفة، **وتتضمن عملية اتخاذ القرار بصفة عامة الخطوات الأساسية الآتية:**

1. التعرف على المشكلة Definition of the Problem
2. تحديد البدائل الممكن إتباعها لحل المشكلة.
3. تقويم العوامل الكمية لكل بديل وقياستها.
4. تقويم آثار العوامل غير الكمية.
5. اتخاذ القرار باختيار أفضل بديل.

نشاط

عزيزي الدارس قم بتناول مشكلة ما، في مجال الإدارة، وحاول أن تطبق الخطوات الأساسية لعملية اتخاذ القرار، ثم أعرض ما توصلت إليه على مشرفك الأكاديمي.

4. تعريف البيانات والمعلومات المحاسبية

عزيزي الدارس، يخلط الكثيرون بين مفهومي البيانات والمعلومات، وذلك باستخدامها كمترادفات، إلا أن هناك فرقاً بينهما، فالبيانات (Data) عبارة عن المادة الخام والتي بتشغيلها في النظام ينتج عنها المعلومات، أما المعلومات (Information) فهي عبارة عن بيانات تمت معالجتها في نظام المعلومات، وتعرف **المعلومات المحاسبية بأنها تلك المعلومات الكمية المتعلقة بالأنشطة الاقتصادية، التي يتم تجهيزها وعرضها في القوائم المالية للمنشآت.**

5. خصائص المعلومات المحاسبية

تمثل المعلومات المحاسبية العنصر الأساس في عملية اتخاذ القرارات، فالمعلومات حتى تكون مفيدة في عملية اتخاذ القرار لا بد أن يتوفر فيها مجموعة خصائص سبق أن ذكرناها في الوحدة الأولى لهذا المقرر، وسنستعرضها مرة أخرى بغرض التذكير، وهي:

1. الملاءمة Relevance.
2. التوقيت المناسب Time liness.
3. الموثوقية Reliability.

وسنتناول -عزيزي الدارس- هذه الخصائص بالتفصيل.

5 -1 : الملاءمة:

المعلومات الملائمة لاتخاذ القرار هي تلك المعلومات المهمة والمفيدة في اتخاذ القرار. والملاءمة خاصية مهمة سواء أكانت المعلومات تستخدم داخلياً أم خارجياً، إلاّ أنها أكثر أهمية للاستخدام الداخلي، فالتقارير والقوائم المالية، كقائمة الدخل

والمركز المالي تستخدم من قبل أطراف متعددة، لذلك فهي يجب أن تكون شاملة وملائمة للأطراف المختلفة إلاّ أنها تكون أكثر أهمية للإدارة بغرض اتخاذ القرارات الداخلية.

5 -2: التوقيت المناسب:

ملاءمة المعلومات المحاسبية لاتخاذ القرار لا تكتمل إلاّ **إذا توفرت المعلومة قبل اتخاذ القرار وفي الوقت المناسب**، فمثلاً المستثمر بحاجة إلى معلومات عن المقدرة الكسبية للمنشأة حتى يتمكن من اتخاذ قراره الاستثماري، فإذا كانت المعلومات متقادمة، فإن القرار الاستثماري قد لا يكون رشيداً، وكذلك يحتاج مدير التسويق أو المبيعات لمعلومات عن المبيعات اليومية وتقويم برامج الترويج والإعلان.

5 – 3 : الموثوقية:

يقصد بموثوقية المعلومات أن تكون المعلومات قابلة للتحقيق وممثلة للواقع ومتصفة بالحياد، فقابلية تحقق المعلومة تعني: إمكانية الوصول إلى نفس النتائج ولكن باستخدام أشخاص آخرين مع الاعتماد على نفس المعلومات وطرق القياس، والحياد يعني خلو المعلومة من التحيز، وتمثيل الواقع: يشير إلى أن المعلومة من المفترض أن تعكس الظروف والأحوال الاقتصادية السائدة.

أسئلة التقويم الذاتي :

؟

1. ما الخطوات الأساسية لاتخاذ القرار؟
2. فرِّق بين البيانات والمعلومات المحاسبية.
3. وضح المقصود بالآتي:
   أ) ملاءمة المعلومات المحاسبية.
   ب) التوقيت المناسب للمعلومات المحاسبية.
   ج) موثوقية المعلومات المحاسبية.

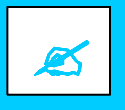
6. استخدام التكاليف بغرض التخطيط (Using Costs for planning)

يستخدم عنصر التكلفة بغرض التخطيط في إعداد الموازنات، ويتم استخدام عنصر الخبرة الفردية في ظل توقعات مستقبلية يشوبها عنصر عدم التأكد المستقبلي لما يحدث مستقبلاً على المنشأة، أو من أثر تغير السلوك الإنتاجي أو غير التقني في الحسبان، ويتم تخصيص موازنة محددة لعنصر الإنتاج، وتحديد عنصر تكاليف المبيعات، وتكاليف كل قسم إنتاجي على حدة، ويتم تحديد التكلفة إلى مجموعات تكاليف تفاضلية (Differentiate Costs)، والتكاليف الغارقة (Sunk Costs) وتكاليف مجموعات الفرصة الضائعة (Opportunity Costs)، وسيتم شرح هذه المفاهيم حسب الآتي:

1.6 تكلفة الفرصة البديلة ومدى ملاءمتها لاتخاذ القرار Opportunity Cost

لا يشترط الحصول على التكاليف الملائمة لاتخاذ القرارات من السجلات المحاسبية والقوائم المالية. وذلك لأن السجلات المحاسبية تبين ما حدث فعلاً في الماضي، و التكاليف الملائمة لاتخاذ القرارات قد لا تكون تكاليف مدفوعة بل ربما تكون تكاليف محسوبة Imputed Cost يجب أن تأخذ في الاعتبار عند دراسة البدائل المختلفة بهدف اتخاذ القرار المناسب، ومثلاً لذلك تكلفة الفرصة البديلة.

مثال (1):



إذا فرض أنه قد عرض على صاحب شركة مشروع فردي وذلك أن يبيع مشروعاً مقابل 100,000 ريال، وإن صافي الربح السنوي للمشروع من واقع السجلات المحاسبية يدر 8٪ عائداً منسوباً إلي القيمة السوقية للاستثمار، فإذا علمت أن صاحب المشروع يمكنه استثمار مبلغ 100,000 ريال بمعدّل 6٪ سنوياً في صورة أسهم عادية، وأنه يستطيع الحصول على مرتب سنوي قدره 3,500 ريال مقابل عمله في موقع آخر، هل من الأفضل بيع هذا المشروع؟

القائمة التالية تفيد في اتخاذ القرار الملائم:

صافي الربح الحالي = $\frac{8}{100} \times 100,000 = 8,000$

الفرصة البديلة:



عائد الاستثمار المخصص = $\frac{6 \times 100,000}{100} = 6,000$

المرتب السنوي المخصص = 3,500

الفرصة البديلة = (عائد الاستثمار + المرتب السنوي) = 9,500

الخسارة الناتجة عن عدم بيع المشروع (9,500- 8,000 = 1,500)

وعليه فإنه من الأفضل عدم بيع المشروع والاتجاه نحو الفرصة البديلة.

2.6 التكلفة الغارقة ومدى ملاءمتها لاتخاذ القرار

تعتبر التكلفة الغارقة (Sunk Cost) من التكاليف التاريخية التي يمكن استردادها، وهي تكاليف حدثت فعلاً نتيجة قرار اتخذ في الماضي، ولا يمكن تغيرها مستقبلاً، ولما كانت التكاليف الغارقة تعبر عن تكاليف لا يمكن تعديلها بأي قرارات لاحقة فإنها تعد تكاليف غير ملائمة.

مثال (2):



إحدى الشركات الصناعية تقوم بإنتاج نوع معين من السلع تعمل حالياً بطاقة إنتاجية أقل من الطاقة القصوى، والعرض التالي يوضح بعض المعلومات الخاصة بالشركة في انتاج ذلك النوع من السلع.

المبيعات 80,000 وحدة بسعر 10 ريال للوحدة	800,000 ريال
تكلفة البضاعة المبيعة	650,000
إجمالي الربح	150,000
تكاليف البيع	120,000
صافي الربح	30 ,000

تحتوى تكلفة البضاعة المبيعة على 250,000 ريال عبارة عن تكلفة ثابتة وما تبقي عبارة عن تكلفة متغيرة بواقع 5 ريالات للوحدة الواحدة، أما تكاليف البيع فتحتوى على 80,000 ريال تكاليف ثابتة (والباقي وهو مبلغ 40,000 ريال) فهي عبارة عن تكلفة ترحيل بواقع ½ ريال للوحدة، وقد عرض أحد العملاء شراء 20,000 وحدة بسعر 7,5 ريال (أي أنه سيدفع 150,000 ريال، وسيقوم هذا العميل بدفع مصروفات الترحيل، وإن قبول هذا العرض لا يؤثر على المبيعات العادية. ولكن المدير العام للشركة كان متردداً في قبول هذا الطلب، لأنه سيبيع بسعر 7,5 ريال وهو أقل من تكلفة البضاعة المبيعة للوحدة الواحدة 8,125.

المطلوب:

إرشاد المدير العام لقبول هذا العرض أو رفضه؟

الحل:

	عدم قبول العرض (80,000 وحدة)	قبول العرض (100,000وحدة)
المبيعات	**800,000**	**950,000**
تكاليف متغيرة		
للتصنيع	(400,000)	(500,000)
ترحيل	**(40,000)**	**(40,000)**
عائد المبيعات	360,000	410,000
تكاليف ثابتة		
تصنيع	(250,000)	(250,000)
ترحيل	(80,000)	(80,000)
صافي الربح	**30,000**	**80,000**

هذا المثال يوضح أن التكاليف الثابتة لا تتغير بقبول أو رفض هذا الطلب، وهي مبلغ 330,000 ريالا ،وهي تكاليف غير ملائمة أو تكاليف غارقة، وهذه 660,000 سواء أخذنا في الاعتبار أم لم نأخذ لا تؤثر على القرار بل إن صافي الأرباح يبقى في حدود الـ 100,000 في صالح قبول الطلب.

3.6 التكاليف التفاضلية ودورها في اتخاذ القرار ifferential Cost

تتضمن عملية اتخاذ القرار المفاضلة بين البدائل المختلفة، فمثلاً قد تحتاج الإدارة إلي اتخاذ قرار بشأن المفاضلة بين شراء بعض الأجزاء نصف المصنوعة أو تصنيعها داخلياً.

يتم مقارنة تكاليف البدائل المتاحة لكل منتج، ويتم اختيار البديل الأفضل، ويتم اتخاذ قرار إداري، بغرض استخدامه في التخطيط المستقبلي، ويتم تحديد عناصر التكلفة التي وجدت في ظل بديل محدد، وغير موجودة في تحديد كل عنصر سواء كان جزئياً منها أو كان كلياً منها، وضمن البدائل الأخرى

فينظر إليها على أنها تمثل التكاليف التفاضلية (Differential Costs) ويمكن تحليل هذه التكاليف التفاضلية بأنها تكاليف ثابتة أو تكاليف متغيرة.

وتلعب التكاليف التفاضلية (Differential Cost) دوراً مهماً في عملية المفاضلة بين البدائل المختلفة . ويمكن تعريف التكاليف التفاضلية **بأنها الفرق بين تكلفة بديلين مختلفين فهي تمثل التكاليف المستقبلية التي تكون مختلفة بين بديلين**، ومن الأفضل عرض أمثلة توضح تحديد عنصر التكاليف التفاضلية، والقدرة على استخدامها في القرارات الإدارية التي تتناسب مع الموقف، وذلك بغرض استخدامها في التخطيط المستقبلي (Future planning). فإذا افترضنا أن هناك بديلين وأن عناصر تكلفة الوحدة في كل بديل كانت كالآتي:

	البديل (أ)	البديل (ب)	الفرق
تكلفة مواد مباشرة	8	10	2 -
أجور مباشرة	12	6	6 +
إهلاكات	3	3	صفر
مصروفات أخرى	4	2	2 +
المجموع	27	21	6 +

إن مقارنة البديلين السابقين توضح أن البديل (ب) أفضل من البديل (أ) حيث إنه أقل تكلفة، وتمثل التفاضلية في الفرق بين البديلين وقدرها 6 ريالات.

وتتضمن التكلفة التفاضلية الخصائص الآتية:

أ. تختلف التكلفة التفاضلية بين البدائل المختلفة، فهي ليست واحدة في كل البدائل المختلفة، وإلا كان من الممكن استبعادها دون أن يؤثر ذلك على عملية المفاضلة بين البدائل. وفي المثال السابق نجد أن بند إهلاكات واحدة في البديلين(أ) و (ب)، ولذلك يمكن استبعادها دون أن يؤثر على عملية المفاضلة عند استبعاد بند الإهلاك من البديلين، فإن مجموع تكلفة الوحدة الواحدة للبديل (أ) تصبح 24 ويعد للبديل (ب) 18 ريالاً وتظل التكلفة التفاضلية 6 ريالات لصالح البديل (ب).

ب. إن التكلفة التفاضلية تُعَدَّ تكاليف مستقبلية، لأن التكاليف الخارجية تتعلق بالماضي، فإذن تعد تكاليف غير ملائمة.

فإذا افترضنا أن تكلفة الوحدة من المنتج (أ) كانت على النحو التالي:

التكلفة للوحدة 1 ريالا	التكلفة لعدد 10,000 وحدة	
1 ريالا	10,000 ريالا	مواد خام
8	80,000	عمالة
4	40,000	تكاليف صناعية غير مباشرة متغيرة
5	50,000	تكاليف صناعية غير مباشرة ثابتة
18	180,000	التكاليف الكلية

افترض أن ثمن شراء الوحدة من السوق الخارجي 16 ريالا فأيهما أفضل، شراء الوحدة من السوق الخارجي، أم تصنيع الوحدة داخلياً إذا علمت أن التكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة كانت تشمل ريالاين للوحدة، ولا يمكن تجنبها في حالة عدم الصنع داخلياً؟

وعليه يكون الحل:

التكلفة للوحدة الواحدة	التكلفة لعدد 10,000 وحدة	
1	10,000	مواد خام
8	80,000	عمالة
4	40,000	تكاليف صناعية غير مباشرة متغيرة
2	20,000	تكاليف صناعية غير مباشرة ثابتة لا يمكن تجنبها في حالة عدم الصنع
15	**150,000**	مجموع التكاليف للوحدة

مثال (3):

تستخدم شركة أروى طريقة في توزيع الأدوية التي تنتجها وذلك عبر وسائل التوزيع المباشر إلى الصيدليات بمدينة صنعاء، وترغب في التحول إلى التسويق المباشر للجمهور، وقد تم عرض المعلومات عن وضع الإيرادات والتكاليف مقارنة بين الطريقتين، حيث ترغب هذه الشركة في فتح منافذ بيع مباشرة لمنتجاتها بدلاً من تسويقها إلى صيدليات متفرقة.

البيان	التسويق المباشر (مليون ريالا)	تسويق عبر الصيدليات
الإيرادات (1)	152,000	100,000
تكاليف المبيعات المتغيرة	(85,000)	(45,000)
مصاريف الإعلان المتغيرة	(8,000)	(15,000)
مصاريف عمولة البيع (متغيرة)	(16,000)	(17,000)
مصاريف أخرى	(8,000)	(18,000)
مجموع المصاريف (2)	(117,000)	(95,000)
صافي الربح (1 – 2)	**35,000**	**5,000**

المطلوب:

تحديد الأسلوب الأفضل لتسويق منتجات شركة أروى للأدوية وفق المعطيات السابقة.

الحل:

البيان	الإيراد التفاضلي	أسلوب تسويق بيع مباشر	تسويق منافذ الصيدليات
إيرادات (1)	52,000	152,000	100,000
تكلفة المبيعات	40,000	85,000	45,000
مصاريف الإعلان	7,000-	8,000	15,000
مصاريف عمولة البيع	1,000-	16,000	17,000
مصاريف أخرى	10,000-	8,000	18,000
مجموع المصاريف (2)	22,000	117,000	95,000
صافي الربح (1 – 2)	**30,000**	**35,000**	**5,000**

يظهر من الحل السابق، أن الإيرادات التفاضلية بلغت قيمتها (52,000) بينما نجد أن مجموع التكاليف التفاضلية بلغ (22,000) إذا تم تغيير أسلوب التسويق ، وذلك باستخدام التسويق المباشر عبر منافذ البيع المباشرة للجمهور بدلاً من استخدام أسلوب التسويق عبر طريق منافذ الصيدليات، لذا يتم استخدام أسلوب البيع المباشر للجمهور عبر نقاط بيع تملكها المنشأة.

يعتمد اتخاذ القرار في التخطيط المستقبلي باستخدام التسويق الجديد بالبيع عبر نقاط بيع مباشرة للجمهور، حيث يتم اعتماد المفاضلة والمقارنة بين الإيرادات التفاضلية والتكاليف التفاضلية ، فيما يتم تجاهل جميع الاعتبارات الخاصة بالتكاليف غير التفاضلية عند اتخاذ قرارات تخطيطية يراعى فيها عنصر المستقبل، ويتم المفاضلة بين الإيرادات التفاضلية والتكاليف التفاضلية ، ويتم استبعاد التكاليف غير التفاضلية ، حيث يعتمد التمييز على عنصر المستقبل وعنصر التكاليف غير التفاضلية ، **بينما يتم تفضيل عنصر التكاليف في حالة المفاضلة بإختيار قرار مستقبلي.**

مثال (4):

يستعمل مصنع سعيد للصلصة طريقة في توزيع منتجاته التي يقوم بتصنيعها في المصنع عبر وسائل البيع الإجمالي، ومنها إلى منافذ البيع بالتجزئة ، ويرغب في تحديد عدد محدد من أماكن كبار تجار الجملة للتعامل معهم بدلاً من اتباع سياسة الانتشار في السوق بشكل كلي، وقد تم عرض المعلومات عن شكل التكاليف والإيرادات، حيث يتم المقارنة بين الطريقتين، ويرغب هذا المصنع في الاختيار بين البيع بأسلوب تجار الجملة ، أو الاعتماد على تسويق عبر منافذ بيع محددة في أماكن وجود كبار تجار الجملة.



والمطلوب:

تحديد الأسلوب الأفضل للتسويق لمنتجات المصنع، وفق المعطيات الآتية من التكاليف باستخدام التكاليف التفاضلية :

البيان	البيع المباشر المحدود	منافذ بيع الإجمالي(مليون ريالا)
الإيرادات (1)	**175,000**	**130,000**
تكاليف المبيعات	(83,000)	(63,000)
مصاريف الإعلان	(22,000)	(18,000)
عمولة البيع	(12,000)	(22,000)
مصاريف أخرى	(11,000)	(16,000)
مجموع المصاريف (2)	(128,000)	(119,000)
صافي الربح (1 – 2)	**47,000**	**11,000**

أسئلة التقويم الذاتي :

؟

1. لماذا تعد التكاليف الغارقة غير ملائمة؟
2. عرف التكاليف التفاضلية ووضح أهميتها.
3. اذكر خصائص التكاليف التفاضلية.

7. استخدام التكاليف في اتخاذ القرارات sing Costs for Decision Making

عزيـزي الـدارس، هنالـك عـدد مـن القـرارات تتعلـق بالعمليـات الإنتاجيـة وا لبيعية تحدث باستمرار في المنشآت، والهدف من اتخـاذ هـذه القـرارات قـد يكـون زيـادة الأربـاح أو تقليـل التكـاليف، لـذلك فهـي تعتمـد أساسـاً علـى الإيـرادات والتكاليف المستقبلية؛ لأن المعلومات عن الإيرادات والتكاليف تكون غير ملائمة لعملية اتخاذ القرار.

وسنتناول من هذه القرارات الآتي:

1. قرار قبول طلبية خاصة أو رفضها.
2. قرار التصنيع أو الشراء.
3. قرار قفل قسم من أقسام الإنتاج.

أولاً: قرار قبول الطلبات الخاصة أو رفضها:

(Special Orders Decision for Acceptance or rejections

تعمل المنشأة في بيئة عمل متغيرة، وقد يطلب العملاء طلبات إنتاجية خاصة، ويعتمد قبول هذه الطلبيات الخاصة أو رفضها على تحليل عنصر التكلفة بشكل شمولي، فقبول تصنيع الطلبيات الخاصة بدون دراستها يعرض المنشأة إلى قبول خسائر أو الوقوع في خسائر محتملة، وربما يتم تحقيق بعض المكاسب المالية المحتملة، لذا لا بد من دراسة عنصر التكلفة بشكل شمولي، ويتم الاختيار بين البدائل المتاحة، ومن ثم تقويم الوضع، وبعد التأكد من اختيار القرار الإداري بالقبول أو الرفض، حيث يتم رفض الطلبيات الخاصة بخلق نوع من عدم الاستقرار في علاقات العملاء الأساسية مع المنشأة.

مثال (5):

تقوم شركة إيكيا بإنتاج منتج واحد وبيعه، والتكلفة المتغيرة المتوقعة للوحدة الواحدة (100) ريال، والتكاليف الثابتة المتوقعة الكلية (600,000) ريال، والطاقة الإنتاجية لهذه الشركة (15,000) وحدة وبسعر البيع المتوقع (240) ريالاً، ويتوقع قبول عرض إضافي لإنتاج عدد (10.000) وحدة إضافية لزبون (شركة المملكة القابضة) من نفس المنتج، وإليك البيانات التالية حول إنتاجية الشركة، إذا علمت أن سعر الوحدات الإضافية سوف يكون بسعر (220) ريالاً.



البيان	المبالغ بالريال
المبيعات (240×15.000)=	3,600,000
(-) (التكاليف)	
تكاليف ثابتة	(600,000)
تكاليف متغيرة (100×15.000)	(1,500,000)
مجموع التكاليف	**2,100,000**
صافي الربح	**1,500,000**

والمطلوب:

هل نقبل الطلبية الإضافيية أم نرفضها مع تحديد تعليق يناسب القبول أو الرفض؟

الحل:

عند قبول الطلبية يحسب صافي الربح على النحو التالي:

البيان	المبلغ بالريالات
المبيعات الأولى (240×15,000)	3,600,000
المبيعات الثانية(120×10,000)	1,200,00
مجموع الإيرادات	4,800,000
التكاليف الثابتة	600,000
تكاليف متغيرة= (25,000×100)	2,500,000
مجموع التكاليف	3,100,000
الربح (مجموع الإيرادات - مجموع التكاليف)	**1,700,000**

يلاحظ أن الكمية بسعر البيع للوحدات الإضافية تعادل نصف سعر البيع للكميات المعروضة في السوق، وأن متوسط تكلفة الوحدة في الطريقة الثانية سوف يتفق مع تحقيق أرباح بمستوى طيب إلا أنه سوف يحقق زيادة في الأرباح طفيفة، ويمكن قبول الطلبية الخاصة ما دام تُستخدم أي سياسة توزيع للمنتج في السوق، وهذه طلبية خاصة، ولا يتم عرض جزء منها في السوق الذي نتعامل معه، ويمكن قبول هذه التكاليف لهذه الطلبية الجديدة، **ويمكن عرض ترتيب الخيارات في الجدول التالي:**

البيان	قرار قبول الوضع السابق	الوضع الجديد	التفاضل
المبيعات (1)	**3,600,000**	**4,800,000**	**1,200,000**
(-) التكاليف الثابتة	(600,000)	(600,000)	صفر
(-) التكاليف المتغيرة	(1,500,000)	(2,500,000)	(1,000,000)
إجمالي التكاليف (2)	(2,100,000)	(3,100,000)	(1,000,000)
صافي الربح (1-2)	**1,500,000**	**1,700,000**	**200,000**

يمكن قبول الطلبية الخاصة حيث يمكن تحقيق وفر إضافي 200,000 ريالا عند مستوى أرباح شركة إيكيا في حالة عدم المساس بمبيعاتها السنوية في السوق.

مثال (6):

يقوم المصنع السعودي بإنتاج سلندرات الغاز، ويتم إنتاج وبيع (1,000,000) وحدة من أسطوانات الغاز شهرياً سعة (12.5) كيلو من منتجاته المتعددة المقاسات.

والبيانات التالية تتعلق بأحد الشهور

البيان	القيمة بالريال السعودي
مواد خام من الحديد	25
أجور مباشرة	27
مصاريف صناعية غير مباشرة متغيرة	13
مصروفات صناعية غير مباشرة ثابتة	21
مصاريف بيع وتوزيع ومصاريف إدارية متغيرة	10
مصاريف بيع وتوزيع ومصاريف إدارية ثابتة	9,000,000

إذا علمت أن سعر بيع الأسطوانة الواحدة (125) ريالاً سعودياً، والطاقة الإنتاجية القصوى للمصنع (1,500,000) اسطوانة شهرياً، وقد تقدمت شركة أمان غاز السودانية بعرض تصنيع (400,000) أُسطوانة من منتجات المصنع بسعر بيع (90) ريالاً سعودياً للأسطوانة سعة (12.5) كيلو، فإذا علمت أن المصروفات البيعية والإدارية التي تتعلق بإنتاج هذه الطلبية قدرت بمبلغ (7) ريالات لإنتاج إي وحدة إضافية.

فالمطلوب:

تحديد رأيك في قبول الطلبية أو رفضها مع تقديم النصح والإرشاد للإدارة المالية بقبول أو رفض الطلبية الخاصة.

الحل:

البيان	الوضع السابق (ريال سعودي)	الوضع الجديد	الفروق
المبيعات	=(125×1,000,000) 125,000,000	125,000,000=(125×1,000,000)	
إيرادات الطلبية الخاصة		36,000,000=(90×400,000,000)	
مجموع الإيرادات **(-) التكاليف المتغيرة**	125,000,000=	161,000,000	
المواد الخام	25,000,000=(1,000,000×25)	35,000,000=(1,400,000×25)	
الأجور المباشرة	27,000,000=(1000.000×27)	37,800,000=(1,400.000×27)	
مصاريف صناعية غير مباشرة متغيرة	13,000,000=(1,000,000×13)	18,200,000=(1,400,000×13)	
مصروفات بيع إدارية متغيرة.	10,000,000=(1,000,000×10)	14,000,000=(1,400,000×10)	
مجموع التكاليف المتغيرة **+ التكاليف الثابتة**	75,000,000 =	105,000,000	
مصروفات صناعية غير مباشرة ثابتة	21,000,000=(1,000,000×21)	21,000,000	
مصروفات بيع وتوزيع إدارية ثابتة	9,000,000=	9,000,000	
أي مصاريف ثابتة أخرى	-	2,800,000	
مجموع التكاليف الثابتة	**30,000,000=**	**32,800,000**	
مجموع التكاليف الكليَّة	**105,000,000=**	**137,800,000**	
صافي الربح	**20,000,000=**	**23,200,000**	

يمكن قبول البديل الثاني حيث يحقق مستوى أرباح أعلى، أي: أنه يحقق (23,200,000) ريال سعودي في الشهر، وهي أفضل من أرباح البديل الأول الذي يحقق (20,000,000) ريال سعودي.

ثانياً: قرار التصنيع أو الشراء: (Make or Buy Decision)

تعمل كثير من المنشآت على توفير خدمات الإنتاج داخلياً، وتعتمد على القرار الإداري حول تصنيع المنتجات كاملة ضمن خطوط الإنتاج، داخل المنشأة، وربما في بعض المرات تأتي طلبيات خاصة، أو لضيق الوقت، أو كثرة الارتباط في زمن موسم ارتفاع الطلبيات وغيرها من الأوقات، أو لتعطل خط إنتاجي معين، وتسعى لتوفير طلبات العملاء في الوقت المحدد (J.I.T) ،وتراعى الظروف المحيطة بالمنشأة، وتدرس القرار الإداري حول شراء مواد تحت التنفيذ جاهزة لإكمال دورة إنتاجها، أو تهتم بدراسة استمرار الإنتاج،ولو تعطل خط الإنتاج لبعض الوقت.

ويركز مفهوم اتخاذ القرار حول الشراء من خارج المنشأة سواء من السوق المحلى أو الاستمرار في قرار التصنيع حول حسن استغلال الوقت، ودراسة عنصر التكلفة، ومستوى جودة المنتج المشترى من خارج المنشأة، ودرجة الرقابة على تناسق إنتاجيته بدون أن يعرقل تنفيذ رغبات العملاء، لذا يطلق عليه قرار استراتيجي يجب دراسته بعناية مما يؤثر في الاعتماد على الذات (Self Reliance)، ويجعل المنشأة تدور في فلك الاعتماد على الغير، في توفير تلبية احتياجاتها من المواد أو أجزاء تدخل في الإنتاج الكلي، وهذا مما يولد طاقة عاطلة عن الإنتاج ووجود تكلفة غير مستفاد منها، ويعاب عليه عدم استغلال الموارد المتاحة بعناية.

مثال (7) :



يحتاج المنتج (صابون البودرة) لإتمام تصنيعه في شركات مأمون ، لمجموعة تكاليف تختص بإنتاج (20,000) كرتونة من منتج مساعد (صودا كاوية) تدخل في عملية تصنيع المنتج النهائي، وفيما يلي مجموع تكاليف الإنتاج للمنتج (صودا كاوية).

تابع المثال (7)

تكاليف صنع كرتونة من صابون بودرة بالدولار	إجمالي تكاليف (20,000) كرتونة	البيان
6	120,000	مواد مباشرة
8	160,000	أجور مباشرة
2	40,000	تكاليف صناعية غير مباشرة متغيرة
10	200,000	تكاليف صناعية غير مباشرة ثابتة
26	**520,000**	**مجموع التكلفة**

وقد عرضت شركة سليم على شركة مأمون أن تبيعها الكرتونة بسعر (24) دولاراً، فإذا عرفت أن هناك (40,000) دولار من التكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة سوف يتم الاستغناء عنها في حالة شراء قطع من الصودا الكاوية من خارج المنشأة بدلاً من تجميعها في الداخل، أو توليف صناعتها كيميائياً داخل شركات مأمون ، ولكن هذا سيولد طاقة عاطلة عن التشغيل، وتعد طاقة مهدرة غير مستغلة في حالة الشراء من خارج المنشأة.

والمطلوب:

اتخاذ قرار إداري يناسب شركات مأمون هل تقوم بتصنيع الصودا الكاوية داخل مختبرات التصنيع أم تقوم بشرائها من شركة سليم؟

تمهيد:

تتغير سياسة تكلفة الإنتاج حسب البديل المتاح، ويلاحظ أن مبلغ (40,000) دولار من التكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة، والتي يمكن الاستغناء عنها عند استبدال بديل إنتاج من سياسة إنتاج إلى أخرى، ويمكن الاستغناء عن:

مجموع التكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة	= 100,000 دولار.
التكاليف التي يجب الاستغناء عنها	= 40,000 دولار

بقية التكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة = 60,000 دولار

وجدول التكاليف يظهر كما يلي:

قرار التصنيع		قرار الشراء		البيان
تكلفة المنتج 20,000 كرتونة	إجمالي التكلفة النقدية	تكلفة	إجمالي التكاليف	
6	120,000	-	-	مواد مباشرة
8	160,000	-	-	أجور مباشرة
2	40,000	-	-	تكاليف صناعية غير مباشرة متغيرة
10	200,000	-	-	تكاليف صناعية غير مباشرة ثابتة
26	520,000	24× 20,000=	480,000	مجموع التكاليف الملائمة

- يلاحظ أن التكاليف الإجمالية في حالة التصنيع (520,000) دولار.
- يلاحظ أن التكاليف الإجمالية في حالة الشراء المباشر (480,000) دولار.
- وتكاليف الشراء أرخص من تكاليف التصنيع داخل ورش المنشأة، أي: ستنخفض التكاليف الإجمالية من (520,000) دولار إلى (480,000) دولار.
- على ضوء التحليل أعلاه يتضح أن أفضل قرار يمكن اتخاذه بواسطة شركة مأمون هو الشراء المباشر بواسطة شركة سليم.

مثال (8):

تقوم شركة ناشونال اليابانية بتصنيع قطع ترانسستور تدخل في تركيبة منتجاتها النهائية لتصنيع التلفاز الملون (21) بوصة، وتكلفة هذه القطع كما يلي:

البيان	القيمة
التكلفة الإجمالية	12
مواد خام	6
أجور مباشرة	3

ونسبة المصروفات الصناعية غير المباشرة الثابتة (70٪) من الأجور المباشرة، وقد عرضت شركة نوكيا أن تبيع هذه القطع بسعر إجمالي (10.5) دولار.

هل تقبل شركة ناشونال اليابانية أن تقوم بشراء هذه القطع أم تستمر في تصنيعها داخل ورش العمل إذا علمت أن شركة نوكيا قد قدمت ضمان جودة لمنتجاتها ضماناً كاملاً يطابق جودة منتجات ناشونال تماماً.



الحل:

البيان	قرار التصنيع	قرار الشراء	التفاضل بالفرق
مواد الخام	6		6
أجور مباشرة	3		3
مصروفات صناعية متغيرة (70٪)	2.1		2.1
تكاليف شراء	-	10.5	10.5-
مجموع التكاليف	11.1	10.5	0.6 دولار

- يلاحظ أنه يمكن توفير (0.6) دولار لكل وحدة منتجة، ممّا يظهر أن قرار الشراء أفضل.
- يمكن استخدام أسلوب التفاضل لمعرفة اتخاذ القرار المناسب.

ثالثاً: قفل قسم من أقسام الإنتاج (Decision to shut down Facilities)

تستخدم الإدارة العليا قرارات إدارية مختلفة باختلاف ظروف المنشأة، ويستخدم قرار الإدارة في توجيه وإدارة الإنتاج في المنشأة، وتتخذ إدارة المنشأة قراراً بإلغاء قسم أو إقفاله أو إلغاء مرحلة من مراحل الإنتاج المختلفة، فقد يصعب تخفيض حجم التكاليف التي من بينها انخفاض تكاليف استهلاك الأصول الثابتة ومصروفات التأمين، ومصاريف الفوائد التي تختص بالتمويل، ويمكن الحكم على تحسين أوضاع المنشأة وتطور نشاطها إذا كان عائد المساهمة لكل قسم أكبر من حجم التكاليف الثابتة.

مثال (9):



شركة الجسر الهندسية الصناعية، تمتلك ثلاثة أقسام إنتاجية، ويقوم كل قسم منها بإنتاج محدد، المعطيات المقدمة أدناه تم الحصول عليها من قائمة الدخل التقديرية للمنشأة التي ظهرت كما يلي:

البيان	قسم الحدادة (مليون ريال)	قسم النجارة (مليون ريال)	أعمال ألمونيوم (مليون ريال)	المجموع
المبيعات	45,000	35,000	20,000	100,000
تكلفة المبيعات	**20,000**	**15,500**	**19,500**	**55,000**
مجمل هامش الربح	25,000	19,500	500	45,000
مصاريف التشغيل:				
مصاريف البيع	**(10,000)**	**(8,000)**	**(7,000)**	**(25,000)**
صافي الربح	**15,000**	**11,500**	**(6,500)**	**20,000**



والمطلوب:

اتخاذ قرار إداري حول الاستمرار في قسم أعمال الألومونيوم أو إقفال هذا القسم.

الحل:

البيان	قسم الحدادة (مليون ريال)	قسم النجارة (مليون ريال)	أعمال ألومونيوم (مليون ريال)	المجموع (مليون ريال)
المبيعات	45,000	35,000	20,000	100,000
تكلفة المبيعات	20,000	15,500	19,500	55,000
هامش الربح	25,000	19,500	500	45,000
مصاريف البيع	(10,000)	(8,000)	(7,000)	(25,000)
صافي الربح	15,000	11,500	(6,500)	20,000

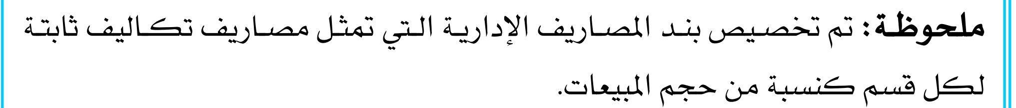
1. في حالة إقفال القسم رقم (3) ،وهو قسم الألومونيوم سيتم الاستغناء من تكاليف متغيرة وثابتة للإنتاج قيمتها (19,500) ريالا.
2. سيتم الاستغناء من قيمة المبيعات التي قيمتها (20,000) ريالا في العام.
3. ويمكن أن يضيع صافي ربح قيمته (6,500) ريالا ، ويمكن أن يضيع هامش ربح (500) ريالا ، أما على مستوى المنشأة كلها للأقسام الثلاثة مجتمعة فيظهر ما يلي:

- عائد المساهمة الكلي بوجود الأقسام الثلاثة = 45,000 ريالا.
- صافي الربح بدون وجود القسم الثالث = 26,500 ريالا
- انخفاض عائد المساهمة الكلي =18,500 ريالا.

مثال (10):

فيما يلي المعطيات المستخرجة من قائمة الدخل لإحدى الشركات الصناعية ذات الأقسام الثلاثة (أ، ب، ج) حسب بيانات الدورة المحاسبية، وفق بيانات التكاليف الآتية:

البيان	قسم (أ)	قسم (ب)	قسم (ج)	المجموع
الإيرادات	**40,000**	**60,000**	**100,000**	**200,000**
تكلفة المبيعات	**20,000**	**50,000**	**90,000**	**160,000**
مجمل الربح	**20,000**	**10,000**	**10,000**	**40,000**
مصاريف البيع والتوزيع	(2,000)	(3,000)	(5,000)	(10,000)
مصاريف إدارية	(2,400)	(3,600)	(6,000)	(12,000)
صافي الدخل	**15,600**	**3,400**	**(1,000)**	**18,000**


ملحوظة: تم تخصيص بند المصاريف الإدارية التي تمثل مصاريف تكاليف ثابتة لكل قسم كنسبة من حجم المبيعات.



والمطلوب:

هل توافق على إقفال القسم (ج) أم لا مع إعطاء كل الإرشادات والتوجيهات التي تبرهن رأيك محاسبياً؟

الحل:

عند اتخاذ قرار بإلغاء القسم (ج) سيتم توزيع المصروفات الإدارية على القسم (أ) والقسم (ب) كنسبة من حجم المبيعات، وستكون على النحو التالي:

نسبة مبيعات القسم (أ) والقسم (ب) كنسبة من المجموع:

أ- $\frac{40,000}{100,000}$ = 40٪ = 0.40 =0.4×40,000= 16,000.

ب- $\frac{60,000}{100,000}$ = 60٪= 0.60 =0.6×60,000=36,000

شكل التكاليف في حالة وجود منتج من القسم (أ ، ب).

شكل التكاليف في حالة وجود منتج من القسم (أ ، ب).

البيان	قسم (أ)	قسم (ب)	المجموع
الإيرادات	40,000	60,000	100,000
تكلفة المبيعات	20,000	50,000	70,000
مجمل الربح	20,000	10,000	30,000
مصاريف البيع والمصاريف الإدارية			
مصاريف البيع	(2,000)	(3,000)	(5,000)
مصاريف إدارية	2,400	3,600	6,000
صافي الربح والخسارة	15,600	3,400	19,000

يلاحظ أن مجمل الربح في كلا القسمين أصبح (19,000).

يلاحظ استخدام جدول التكاليف بشكل كلي، وتوجد أرباح في كلا القسمين.

على ضوء ذلك ننصح الشركة بإقفال القسم (جـ):

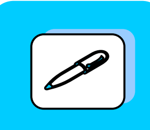
تدريب (1)

شركة النيل الصناعية طاقتها الإنتاجية القصوى 400,000 وحدة وهي الآن تنتج 295,000 وحدة، وتبيع الوحدة بسعر 2000 ريال أما التكاليف الصناعية والتسويقية فهي على النحو الآتي:

مواد مباشرة	=	295,000 ×180	=	53,100,000 ريال
أجور مباشرة	=	295,000 × 150	=	44,250,000 ريال
مصروفات صناعية متغيرة	=	295,000 × 85	=	25,075,000 ريال
مصروفات تسويقية متغيرة	=	295,000 × 10	=	2,950,000 ريال

الأعباء:

مصروفات صناعية ثابتة	= 500,000 ريال
مصروفات تسويقية ثابتة	= 3,500,000 ريال
مصروفات إدارية وتمويلية	= 2,750,000 ريال
إجمالي التكاليف	132,125,000



في أول عام 2002م عرض أحمد علي التاجر بالأبيض على شركة النيل شراء 100,000 وحدة من منتجات الشركة بسعر 1,552 ريالاً علماً أن التكاليف التسويقية لا تدفع عن الطلبية.

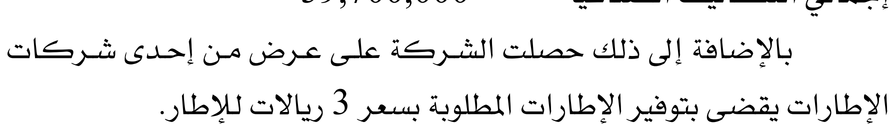
المطلوب:

تحديد إمكانية قبول طلبية التاجر أحمد علي علماً أن منتجات شركة النيل تنقل إلى مدينة الأبيض لأول مرة.

تدريب (2)

شركة داو الكورية تنتج سيارات متعددة إلا أنها في حيرة من الأمر بخصوص الإطارات هل تصنع داخلياً أم تشتريها من شركات إنتاج الإطارات؟ وقد كلفت إدارة الشركة مدير الإنتاج بإعداد تقديرات لصناعة 15,000,000 إطار، وقد كانت تقديرات مدير الإنتاج على النحو التالي:

مواد خام مباشرة	30,000,000 ريال
الأجور المباشرة	11,000,000 ريال
مصروفات صناعية متغيرة	6,000,000 ريال
مصروفات صناعية ثابتة	8,500,000 ريال
مصروفات إدارية وتمويلية	4,200,000 ريال
إجمالي التكاليف الصناعية	59,700,000



بالإضافة إلى ذلك حصلت الشركة على عرض من إحدى شركات الإطارات يقضي بتوفير الإطارات المطلوبة بسعر 3 ريالات للإطار.

المطلوب:

تحديد مدى إمكان قبول العرض المقدم أم تصنيع الإطارات داخلياً.



تدريب (3)



تقوم إحدى المصانع بإنتاج حجارة بطارية من نوع (A3) وبلغت تكاليف الإنتاج للوحدة الواحدة من التكاليف المتغيرة (200) ريال ، وهناك طلب على منتج آخر وترغب في إنتاجه حتى يصبح بديلين للإنتاج هما (A1) و (A3).

البديل الأول (A1) يقوم المصنع بإنتاج وبيع (60,000) حجر بطارية بسعر (400) ريال ويتم تحقيق هامش ربحي (200) ريال للوحدة الواحدة من حجارة البطارية هذه.

والبديل الثاني: يقوم المصنع بإنتاج (40,000) حجر بطارية وبيعها بسعر (500) ريال للحجر الواحد، مع إمكانية إنتاج (20,000) حجر آخر من النوع (A3) بسعر بيع (300).

المطلوب:

ما البديل الذي توصى به في حالة تقويم الوضع الجديد باستخدام التحليل التفاضلي؟



8. الخلاصة:

عزيزي الدارس، إنه من الأهمية بمكان أن نلخص أبرز النقاط التي اشتملتها هذه الوحدة، فتعال معنا نفعل ذلك.

بدأنا بتناول طبيعة اتخاذ القرار وبيّنا أن عملية اتخاذ القرار هي فن وعلم في الوقت ووضحنا نفسه، أن القرار يتطلب نوعين من البيانات، الأول بيانات موضوعية والثاني بيانات شخصية، وعلى متخذ القرار أن يؤلف بينهما ليكون القرار سليماً ويحقق الأهداف المرجوة.

وشرحنا كذلك مراحل اتخاذ القرار بدءاً بالتعرف على المشكلة وتحديد البدائل الممكن إتباعها لحل المشكلة وتقويم العوامل الكمية لكل بديل وقياسها وكذلك تقويم آثار العوامل غير الكمية، وأخيراً اتخاذ القرار باختيار أفضل بديل.

كما عددنا خصائص المعلومات المحاسبية، وقلنا أن المعلومات حتى تكون مفيدة في عملية اتخاذ القرار لا بد من أن تتوفر فيها مجموعة من الخصائص، وهي: الملاءمة، والتوقيت، والموثوقية.

ثم تناولنا بعد ذلك مفهوم تكلفة الفرصة البديلة والتكلفة الغارقة، والتكاليف التفاضلية، وبيّنّا مدى ملاءمة كل منها لاتخاذ القرار، وأخيراً استخدمنا هذه التكاليف في بعض حالات اتخاذ القرار المتعلقة بالعمليات الإنتاجية والبيعية.

9. لمحة مسبقة عن الوحدة الدراسية التالية:

عزيزي الدارس، خصصنا الوحدة التالية من هذا المقرر لدراسة محاسبة المسؤولية، وهي وحدة من الأهمية بمكان، حيث تناولنا فيها مفهوم محاسبة المسؤولية وتفاصيلها المختلفة في مجال تقييم الأداء.

10. إجابات التدريبات

تدريب (1):

التحليل النظري:

يلاحظ أن الاعتبارات غير الكمية متوافرة في هذا الأمر، حيث إن الطاقة الإنتاجية العاطلة تبلغ (400,000 – 295,000) = 105,000 وحدة، وإن الطلبية الخاصة تبلغ 100,000 وحدة، كما إن المنطقة بعيدة ونائية ولا تؤثر على المبيعات العادية للشركة إلاّ أن الاعتبارات الكمية هي المعيار النهائي لاتخاذ هذا القرار، فلا بد من تحديد هامش مساهمة الطلبية، إذا كان موجباً فإنه يتخذ القرار بقبول الطلبية وإلا رفضت الطلبية.

جدول حساب هامش المبيعات للطلبية الخاصة

البيان	مبلغ جزئي	مبلغ كلي
إيرادات المبيعات	1550 × 100,000	155,000,000 ريالا
(-) التكاليف المتغيرة:		
مواد مباشرة	18,000,000 = 180 × 100,000	
أجور مباشرة	=150 × 100,000 15,000,000	
مصروفات صناعية متغير	8,500,000 = 85 × 100,000	41,500,000
هامش المساهمة		113,500,000

ولأن هامش مساهمة الطلبية بالموجب فإنَّ الطلبية الخاصة تُقبلُ.

التدريب (2):

لاتخاذ مثل هذا القرار لا بد من مراعاة الاعتبارات غير الكمية ،والتي تتمثل في الجودة والوقت المناسب وعدم استغلال الموقف، ثم بعد ذلك ننتقل إلى الاعتبارات الكمية التي تتعلق في هذه الحالة بالتكاليف التفاضلية بين الشراء أو الصنع ،بحيث تختار بين البديل الذي يعطي أقل تكلفة، ويتم تحليل التكاليف التفاضلية للصنع بالاعتماد على التكاليف المتغيرة فقط، واستبعاد التكاليف

الثابتة لأنها غير ملائمة لاتخاذ القرارات، حيث إن المنشأة تتحملها سواء قامت بتصنيع الإطارات داخلياً أم لا، والتحليل يأخذ الشكل الآتي:

جدول تحليل التكاليف التفاضلية لبديلي الشراء أو الصنع:

البيان	بديل الصنع	بديل الشراء
المواد الخام المباشرة	30,000,000	
الأجور المباشرة	11,000,000	
المصروفات المتغيرة	6,000,000	
تكلفة الشراء		45,000,000 = 3×15,000,000
التكاليف التفاضلية	47,000,000	45,000,000

يلاحظ أن تكلفة الشراء من الخارج (45,000,000 ريال) أقل من تكلفة الصنع (47,000,000 ريال)، لذلك ننصح الشركة بشراء الإطارات من الخارج بدلاً من إنشاء وحدة داخلية لتصنيع الإطارات.

التدريب (3):

البيان	البديل الأول	البديل الثاني
سعر البيع للبديل الأول (A1) فقط	=400×60,000 24,000,000	
(التكاليف)	=200×60,000 12,000,000	
هامش الربح (صافي الربح)	12,000,000	
سعر البديل الثاني (A1)		20,000,000=500×40,000
سعر بيع النوع (A3) فقط		6,000,000=300×20,000
مجموع إيراد البديل الثاني		26,000,000
(-) التكاليف		12,000,000=2,000×60,000
هامش الربح		14,000,000

البديل الجديد أفضل من البديل الأول، حيث تبين أنه يحقق أكثر أرباحاً.

ويمكن عرض التفضيل بين الاختيارين وفق الجدول الآتي:

البيان	البديل القديم (الأول)	البديل الجديد (الثاني)	التفاضل
سعر بيع الإيرادات	24,000,000	26,000,000	2,000,000
(-) التكـــــــاليف المتغيرة	12,000,000	18,000,000	6,000,000
هامش الربح	12,00,000	8,000,000	4,000,000-



11. مسرد المصطلحات:

البيانات : (Data)

عبارة عن المادة الخام التي بتشغيلها في النظام ينتج عنها المعلومات.

المعلومات : (Information)

عبارة عن بيانات تمت معالجتها في نظام المعلومات.

المعلومات المحاسبية : (Accounting Information)

هي المعلومات الكمية المتعلقة بالأنشطة الاقتصادية، ويتم تجهيزها وعرضها في القوائم المالية للمنشآت.

الملاءمة : (Relevance)

تعني أن المعلومات مهمة ومفيدة في اتخاذ القرار.

الموثوقية : (Reliability)

يقصد بها أن تكون المعلومات قابلة للتحقق وممثلة للواقع ومتصفة بالحياد.

تكلفة الفرصة البديلة : (Opportunity Cost)

وتسمى أيضاً تكلفة الفرصة المضاعة، وتعني أن متخذ القرار يكون أمام المفاضلة بين بديلين، ينجم عن اختيار أحدهما ضياع فرصة الاستفادة من موارد متاحة كان يمكن أن يحققها البديل الثاني، وهذه الموارد التي يتم الاستفادة منها نتيجة لاختيار قرار باختيار البديل الأول دون البديل الثاني تسمى تكلفة الفرصة البديلة أو المضاعة.

التكلفة الغارقة : (Sunk Cost)

هي التكاليف التي حدثت فعلاً في الماضي ولا يمكن، تغييرها بأي قرار حالي أو مستقبلي، وعلى هذا الأساس فهي تكاليف غير ملائمة لاتخاذ القرارات.

التكاليف التفاضلية : (Differential Costs)

هي تكاليف تتفاوت من بديل لآخر من البدائل المتاحة أمام متخذي القرارات، وتشمل التكاليفُ التفاضليةُ كافةً بنود التكاليّفِ التي يتأثر تحديدها بالبديل الذي يتم اختياره سواء أكانت تلك البنود تكاليفاً متغيرة أم تكاليفاً ثابتة.

12.المراجع:

1. الهادي آدم محمّد، **المحاسبة الإدارية**. (الخرطوم، د. ط 2005م).
2. أحمد حسن ظاهر، **المحاسبة الإدارية**، ط 1، (الأردن، عمان: دار وائل للطباعة والنشر، 2002م).
3. سليمان سفيان، ومجيد الشرع، **المحاسبة الإدارية، اتخاذ قرارات ورقابة**. (الأردن، عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع، 2002م).



6 الوحـــدة السادسة

محاسبـــة المسؤوليـــة
Responsibility Accounting


UNIVERSITY OF SCIENCE & TECHNOLOGY
١٩٩٤م
١٤١٤هـ
وقل رب
زدني علماً
جامعة العلوم والتكنولوجيا

محتويات الوحدة

1- المقدمة

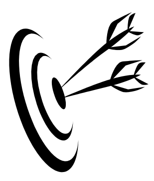
1 -1 تمهيد:

عزيزي الدارس ،

مرحباً بك إلى دراسة الوحدة هي بعنوان (محاسبة المسؤولية وتقويم الأداء) حيث تتناول هذه الوحدة مفهوم اللامركزية في عملية اتخاذ القرارات وتفويض الصلاحيات بالإضافة إلى مزايا وعيوب اللامركزية، وكذلك مفهوم محاسبة المسؤولية مع الإشارة إلى تحديد مقومات نظام محاسبة المسؤولية.

وكذلك سيتم تحديد أنواع مراكز المسؤولية والصلاحيات الممنوحة لها مع الإشارة إلى معايير تقويم أداء مراكز المسؤولية، وكذلك تقارير تقويم أداء تلك المراكز.

1 -2 أهداف الوحدة:



عزيزي الدارس ،بعد الانتهاء من دراسة هذه الوحدة سوف تكون قادراً على أن .

- ✓ تعرف مفهوم محاسبة المسؤولية .
- ✓ تحدد مقومات نظام محاسبة المسؤولية .
- ✓ توضح مفهوم اللامركزية في عملية اتخاذ القرارات .
- ✓ تحدد أنواع مراكز المسؤولية .
- ✓ تقيم أداء مراكز المسؤولية .
- ✓ تعد تقارير تقيم أداء مراكز المسؤولية .

توطئة:

إن مع اتساع حجم المنشأة وتعقد أعمالها سوف تكتنف عملية إدارتها صعوبة كبيرة، لذا جاء التفكير نحو تفويض المهام الإدارية والصلاحيات إلى الإدارات المختلفة داخل المنشأة. ويرافق هذا الأمر اعتبار بأن عملية الرقابة الإدارية تصبح ضرورية بهدف التأكد من أن تلك الصلاحيات والسلطات المفوضة تستخدم بطريقة صحيحة خدمة لمتطلبات العمل وتسهيل إجراءاته.

وعليه لابد من البحث عن الوسيلة، الملائمة التي تتمكن بها الإدارة من التأكد بسلامة استخدام الصلاحيات والسلطات الممنوحة وذلك من خلال عملية تقويم الأداء للذين تم تفويضهم.

ومن هنا يظهر دور المحاسبة واضحاً في هذا المجال لتقويم الأداء حيث يبرز مفهوم محاسبة المسؤولية والوسائل اللازمة في انجاز هذه العملية على أكمل وجهٍ.

محتويات الوحدة:

1.مفهوم اللامركزية في عملية اتخاذ القرارات وتفويض الصلاحيات.

2. مزايا وعيوب اللامركزية.

3-مفهوم محاسبة المسؤولية واعتبارات ضمان نجاحها.

4-مقومات نظام محاسبة المسؤولية.

5-مراكز المسؤولية ،والصلاحيات الممنوحة لها.

6-معايير تقويم أداء مراكز المسؤولية.

7-تقارير تقويم الأداء لمراكز المسؤولية المختلفة.

2-مفهوم اللامركزية في عملية اتخاذ القرارات:

إن من المشاكل التي تواجهها الإدارة اليوم هو تقسيم الأنشطة والمسؤوليات وتحديد الصلاحيات التي ارتبطت بحتمية كبر حجم المشروعات والتنظيمات الاقتصادية . حيث تطلب الأمر مستوى عالٍ من التنسيق بين السلطة المسؤولة على مستوى الإدارة العليا و الأقسام المختلفة في المشروع.

لذا فإن حجر الزاوية للتنظيم اللامركزية يرتكز على هامش ملائم من الحرية النسبية في مجال اتخاذ القرارات وتفويض السلطات على مختلف مستويات الإدارة،.

وهو أمر معاكس للمركزية حيث يرتكز الأخير على تقييد حرية التصرف وعدم تفويض السلطات، وبالتالي ينتج عن ذلك مركزية في عملية اتخاذ القرارات.

إن جوهر العملية الإدارية اللامركزية تنص على قيام الإدارة العليا بتفويض السلطة على رؤساء الوحدات الإدارية كي يتمكنوا من تنفيذ المهام الموكلة إليهم واتخاذ القرارات الإدارية المناسبة.

وتكاد تختلف درجة اللامركزية من تنظيم إلى آخر ،ففي ظل مستوى عال من المركزية والذي يطلق علية بالمركزية المطلقة، تكون غالبية القرارات بغض النظر عن مستوى أهميتها في يد الإدارة العليا.

وبالمقابل ففي ظل اللامركزية الواسعة، والتي يطلق عليها باللامركزية المطلقة ،يتم تفويض الإدارة العليا الصلاحيات وبشكل واسع للإدارات المختلفة بما فيها الإدارات التنفيذية،وهو أمر نادر ويفقد الإدارة العليا لدورها القيادي المؤثر في المشروع مع أهمية الإشارة إلى أن درجة اللامركزية التي تسمح بها الإدارة العليا. تتحدد من خلال المنافع المرجوة جراء ممارسة اللامركزية.

3-مزايا اللامركزية ومآخذها.

إن الغاية الأساسية من اتباع اللامركزية هو زيادة الكفاءة التشغيلية وتحسينها لدى الوحدات المختلفة بما يؤمن تحقيق الأهداف وزيادة الربحية. إن ممارسة اللامركزية بشكل سليم وفاعل يمكن من تحقيق مزايا عديدة، وكذلك يرافق ذلك مآخذ مختلفة يمكن توضيحها كالآتي:

3 -1: مزايا اللامركزية:

يمكن تلخيص مزايا اللامركزية من خلال النقاط الآتية:

أ. تخفيف العبء عن مسؤوليات الإدارة العليا وبما يؤمُنُ انصرافها إلى التركيز على الأهداف الاستراتيجية والقضايا المهمة في المشروع ،ويتحقق ذلك من خلال تفويض الصلاحيات المتعلقة باتخاذ القرارات إلى الإدارات المختلفة في المشروع.

ب. إن ممارسة اللامركزية تؤمن من تطوير إمكانات الإدارات المختلفة وزيادة قدرات المديرين ،فضلاً عن فرز المديرين المتميزين ،بالإضافة إلى تعزيز مبدأ الدافعية لديهم بهدف القيام بالأعمال الموكلة إليهم نحو اتخاذ القرارات السليمة.

ج. إن عملية تفويض الصلاحيات لمتخذي القرارات ذات العلاقة الأقرب من موقع العمل يؤمن من إيجاد قرارات ذات واقعية ومصداقية، وتكون قابلة للتطبيق والسرعة في اتخاذ القرارات.

د. تؤمن ممارسة اللامركزية عملية الاتصال الفاعل والتنسيق الصحيح بين الإدارات المختلفة في المنشأة.

هـ. إن ممارسة اللامركزية تعتبر أساساً أكثر موضوعية وفاعلية ليتيم أداء المديرين الفرعيين خاصة إذا كان ذلك مرتبطاً بنظام محاسبة المسؤولية مما يؤمن من تحقيق رقابةِ ومتابعةِ الخطط الموضوعة لمراكز المسؤولية المختلفة.

3 -2: عيوب اللامركزية:

يمكن تلخيص عيوب اللامركزية من خلال النقاط الآتية:

أ. إن تداخل بعض الأنشطة بين الأقسام المختلفة في المنشأة قد تعمل على حصول تعارض ومشاكل بين الإدارات المختلفة.

ب. قد تعمل على ارتفاع واضح في تكاليف الحصول على المعلومات المتعلقة بتقويم الأداء والرقابة على الأقسام المختلفة في المنشاة.

ج. قد ينصب الاهتمام على بعض الفروع والأقسام وإغفال أهداف الأقسام الأخرى مما يؤدي إلى حصول ظاهرة عدم الانسجام في اتخاذ القرارات.

د. إن عدم كفاءة مديري الوحدات تدفع نحو اتخاذ قرارات ذات جودة أدنى ،وبالتالي ربما يساعد هذا الأمر على تعارض واضح بين أهداف تلك الوحدات وبين الأهداف العامة للمنشأة.

هـ. إن عدم استيعاب المستوى الإداري لمسؤولياته بقدر معقول ومحاولة تحقيق مكاسب ذاتية قد ينعكس سلباً على تحقيق الأهداف الرئيسة في المنشأة.

4. مفهوم محاسبة المسؤولية واعتبارات ضمان نجاحها:

إن اتساع حجم المنشأة وكذلك التوسع في أعمالها قد أضعف قدرة الإدارة العليا على إدارة تلك المنشآت، وكذلك اتخاذ القرارات المتعلقة بتيسير أعمالها اليومية ،لذا جاء التفكير نحو تفويض الصلاحيات والسلطات للمستويات الإدارية الدنيا مع تحديد مسؤولياتها.

بصورة أعمق فإنه مع تفويض الصلاحيات والمسؤوليات سوف يتم منح رئيس القسم أو مسئول الوحدة الإدارية حرية كافية في مجال اتخاذ القرارات الإدارية اللازمة لإدارة قسمه أو دائرته أو مركز المسؤولية المسؤول عنه.

لذا فإن المفهوم الأساس لمحاسبة المسؤولية يبرز من خلال عملية ربط واسعة بين القرارات المتعلقة بالمصروفات والإيرادات على مستوى أجزاء المنشأة والأشخاص المسؤولين عن اتخاذ تلك القرارات. بمعنى أن محاسبة المسؤولية تساعد على تحديد مسار الصلاحيات والمسؤوليات من خلال ربط تقارير الأداء بالأفراد المسؤولين ،وعليه فإن الغاية الأساسية من محاسبة المسؤولية تظهر مع إمكانية ربط تقارير الأداء عن الوحدات المختلفة بمراكز المسؤولية المختلفة في المشروع،. والتي سيرد ذكرها لاحقاً مما يساعد على إمكانية إحكام الرقابة على عناصر التكاليف والإيرادات المختلفة.

ومن هنا يبرز دور المحاسبة الإدارية في تزويد الإدارة العليا في المنشأة بالوسائل المختلفة التي تساعد على تقويم أداء الأقسام المختلفة والتأكد من قيامها بإنجاز الأعمال التي أوكلت إليها وبشكل فاعل ،وبالتالي فإن عملية تقويم أداء الوحدات الإدارية المختلفة في المنشاة وفي ضوء المسؤوليات والصلاحيات المفوضة هو ما يطلق عليه مفهوم محاسبة المسؤولية.

وعلى ذلك يمكن القول: إن محاسبة المسؤولية هو أسلوب دمج بين المحاسبة والإدارة تظهر نتائجه حول مدى مساهمة كل شخص مدرج موقعه الوظيفي في الهيكل التنظيمي في رقم الربح أو الخسارة، بمعنى أخر هو ارتباط عملية تقويم أداء الأفراد في ضوء ما تحقق من نتائج.

مع الإشارة إلى أن حجر الزاوية الذي يرتكز عليه مفهوم نظام محاسبة المسؤولية هو اعتماد الجانب الإداري في المشروع على الإدارة اللامركزية في حين يرتكز الجانب المحاسبي على الموازنات التخطيطية لمراكز المسؤولية كوسيلة للرقابة وتقويم الأداء.

وعليه يمكن تعريف نظام محاسبة المسؤولية: بأنه: نظام محاسبي أكثر تعقيداً يساعد على التحقق والرقابة على مستوى الأداء وفهمه من خلال مقارنة مستوى أداء الأفراد لمستوى التفويض الممنوح لهم ويتم ذلك بواسطة تقارير محاسبية معدة لتحقيق هذا الغرض.

5-مقومات نظام محاسبة المسؤولية:

المعروف أنه لتحديد مقومات أي نظام محاسبي ينبغي معرفة القواعد والأسس والإجراءات التي يبنى منها النظام ، لذا فإن المقومات الرئيسة التي يرتكز عليها نظام محاسبة المسؤولية الآتي:

5 -1:التعرف على مراكز المسؤولية:

ويتم ذلك من خلال الهيكل الإداري في المشروع الذي بدوره يوضح المسؤوليات والسلطات، وكذلك قنوات الاتصال في التنظيم سواء كانت تلك الاتصالات محددة لعلاقات رأسية أو أفقية،. وذلك حسب تسلسل المسؤوليات وتخصص الأعمال،مع ضرورة مراعاة أن تكون تلك المسؤوليات في حدود مستوى الأعمال، وكذلك طبيعة الأداء لكي تتحقق عملية محاسبة ومساءلة موضوعية تساعدهم على تحقيق الانسجام بين طبيعة الأداء والصلاحيات والمسؤوليات الممنوحة.

5 -2:وضع معايير موضوعية للأداء:

المقصود بالمعيار: المقياس الذي يمكن من خلاله مقارنة الأداء المتحقق ،ولغرض تنفيذ عملية تقويم الأداء لابد من وجود مجموعة معايير يمكن الاسترشاد بها لتقويم أداء مراكز المسؤولية ،بالإضافة إلى أنه لا بد من أن تكون تلك المعايير ملائمة لطبيعة نشاط المركز.

5 -3: التقارير الرقابية (تقارير الأداء):

المقصود بالتقارير الرقابية هي وسيلة الاتصال بين مراكز المسؤولية المختلفة في المنشاة.

وتعد التقارير من المقومات الأساسية لنظام محاسبة المسؤولية وبدونها لا يمكن أن تتحقق فاعلية النظام وأهدافه.

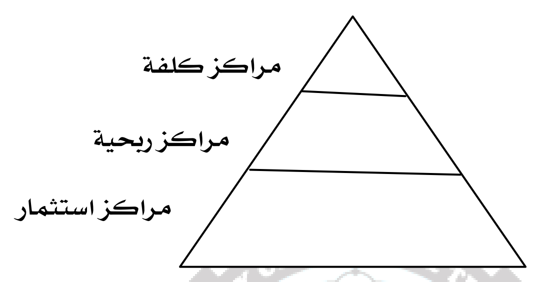
و هذه التقارير تساعد على نقل المعلومات بين المستويات الإدارية المختلفة داخل المشروع.

ولابد من الإشارة إلى أن هذه التقارير تمثل ناتج النظام المحاسبي التي تساعد على وضع الأهداف وتحديد الخطط اللازمة لتحقيق الأهداف فضلاً عن تنفيذ عملية تقويم أداء الأنشطة المختلفة ،مع مراعاة أن تلك التقارير تختلف من منشأة إلى أخرى، وذلك بحسب أهداف كل منشاة وطبيعة الأداء فيها.

6-تحديد مراكز المسؤولية:

إن مع ممارسة اللامركزية تقسم المنشاة إلى مراكز مسؤولية ويقصد بمركز المسؤولية. هو عبارة عن قسم أو وحدة إدارية داخل المنشأة تمتلك مجموعة من الموارد المتاحة،. ولها دور في ممارسة مجموعة من الأنشطة وتهدف إلى إنجاز مهمة أو تحقيق منتج معين.

والشكل الآتي يوضح سلطات وصلاحيات مراكز المسؤولية بحسب المستويات:



حيث يظهر التوزيع الهرمي في أن السلطات والصلاحيات الممنوحة تبدأ بالتناقص كلما تم التوجه من قاعدة الهرم إلى قمته، حيث تظهر الصلاحيات في مراكز التكلفة أقل بالنسبة لمراكز الربحية، ومن ثم تبلغ مداها عند مستوى مراكز الاستثمار.

وبصفة عامة تتمثل مراكز المسؤولية في واحد من المفاهيم الأساسية الآتية:

6 -1: مراكز التكلفة:

تعد مراكز الكلفة من أكثر أنواع مراكز المسؤولية انتشاراً، حيث إن كثيراً من دوائر النشاط الإنتاجي والخدمي في التنظيمات الإدارية تعد مراكز كلفة.

ومركز الكلفة هو: دائرة تقع تحت مسؤولية مدير ها الذي بدوره يكون مسئولا عما يحدث من التكاليف ،وينصب هدفه بالدرجة الأساس على خفض الكُلفة إلى أدنى حد ممكن ،أما فيما يخص الإيرادات ورأس المال المستثمر فلا يدخل في نطاق مسؤوليته أو في مجال المساءلة عنها.

بمعنى آخر: إن التكاليف التي يكون المدير مسؤولا عنها، وتوضع في موضع المساءلة ومحاسبة المسؤولية، هي فقط عناصر التكاليف التي تدخل في مجال قدرته على التحكم بها من خلال إدارته ونطاق عمله،. مع أن عملية تحديد تلك

التكاليف ضمن مراكز التكلفة ليس بالأمر السهل وهي تعد مشكلة في الوقت الحاضر خصوصاً في مجال تقويم أداء مديري مراكز الكلفة ،ومع ذلك أخذت الكثير من الاعتبارات عند تحميل مراكز الكلفة بالتكاليف ،وذلك من خلال تصرفات وقرارات مديري مراكز الكلفة ،فإذا كان مدير مركز الكلفة يمتلك سلطة شراء واستخدام الخدمة، فينبغي أن يُحمل بتكلفة ذلك النشاط في حين لايحمل بتلك التكلفة إذا كان لا يمتلك التأثير بشكل واضح في طبيعة ذلك النشاط.

وبعبارة أخرى: إن مراكز الكلفة لا تسهم في إنتاج الخدمة أو السلعة وبيعها مباشرة أو تقديمها لأطراف خارج المنشأة إنما تسعى هذه المراكز إلى تقديم سلعة أو خدمة تستفيد منها أقسام المنشأة الأخرى لقسم صيانة الآلات والمعدات في الشركات، وقسم خدمة العملاء في البنوك. .

6 -2:مراكز الربحية:

في هذا النوع يكون مدير مركز الربحية مسؤولاً عن اتخاذ القرارات المتعلقة بكل من الإيرادات والتكاليف ذات الصلة بمركزه ،أي: أن تقرير أداء مركز الربحية سوف يتضمن كل الإيرادات والتكاليف المتعلقة بذلك المركز ،وذلك من خلال عملية تقويم ومقارنة الأرباح الفعلية بالمخطط.

وفي الغالب ينظر إلى مراكز الربحية كأنها شبيهة بالمنشآت المستقلة التي تتحقق فيها التكاليف والربحية ،وبالتالي فإن مسؤوليات مديري مراكز الربحية وصلاحياتها، تكون على بنود الإيرادات والتكاليف، المتعلقة بالمركز مما ينعكس على قياس أداء تلك المراكز الذي يعتمد على نتيجة مقابلة الإيرادات بالتكاليف أي مع الربح المتحقق من النشاط، ويعد صافي الربح مقياساً لكفاءة الأفراد في هذا المركز، حيث تحقق هذه المراكز إيرادات من جراء عملية البيع وبالمقابل هناك نفقات وتكاليف يتم تحملها.

6 -3: مراكز الاستثمار:

في هذا النوع من مراكز المسؤولية يكون المدير مسؤولاً عن أرباح المراكز واستثماراته في الأصول ،بعبارة أخرى: يكون عن الإيرادات والتكاليف والاستثمارات المتعلقة بمركزه ،حيث يتمتع مديرو هذه المراكز بصلاحيات واسعة تدخل في مجال التخطيط واتخاذ القرارات بما يتعلق بالإيرادات والتكاليف وجوانب

الاستثمارات المختلفة في الأصول.وعليه فإن مجال تقويم أداء هذه المراكز يدخل فيما يتعلق بالربح المتحقق، وكذلك حجم الاستثمارات أو رأس المال المستثمر في هذه المراكز.

ووفقاً لهذه المراكز فإن التوجه في قياس كفاءة الأداء قد يتجاوز مؤشر الربحية من خلال علاقة الإيرادات والتكاليف ورأس المال المستثمر.

وعلى الرغم من أن صلاحيات اتخاذ القرارات المتعلقة بالاستثمار في هذه المراكز قد تقتصر على الإدارة العليا ،إلا أن ما يتعلق بتحقيق العائد المستهدف على الاستثمار قد تقع ضمن اختصاص هذه المراكز.

ويتم قياس معدل العائد على الاستثمار في الأصول وفق المعادلة الآتية:

$$\text{معدل العائد} = \frac{\text{صافي دخل مركز الاستثمار}}{\text{كلفة أصول مركز الاستثمار}}$$

7-مقاييس أداء مراكز المسؤولية وتقاريرها :

إن مفهوم اللامركزية يتركز في عملية تفويض المسؤوليات والسلطات إلى الجهات الإدارية داخل المنشأة، ولا بد مع هذا المفهوم أن يتوفر نظام رقابي فاعل تستطيع من خلاله الإدارة العليا من الحصول على تقارير دورية يمكن من خلال ذلك التحقق من مستوى أداء مراكز المسؤولية داخل المنشأة،. بالإضافة إلى ضرورة أن تتوفر مقاييس ملائمة وموضوعية تستطيع من خلالها الإدارة العليا التأكد من مستوى أداء تلك المراكز. وفي الغالب تظهر هذه المقاييس على النحو الآتي:

أ. السيطرة على التكاليف وخفضها:

وتعتمد على استخدام الموازنات التخطيطية لرقابة إنفاقها بما لا يسمح بتجاوز مخصصاتها الواردة في الموازنات.

ب. تحقيق صافي الربح المستهدف:

و تعتمد على أساس نسبة مجمل الربح ونسبة صافي الربح كمؤشرات لقياس الأداء والتي معها يتم تحليل انحراف سعر لمبيعات وحجمها.

ج. المعدل الأمثل للعائد على الاستثمار: ويعتمد على أساس الحصول على أعلى عائد من الاستثمار في الأصول العاملة الثابتة.

وسوف يتم استخدام تلك المقاييس بحسب العلاقة مع مركز المسؤولية في مجال تقويم أداء تلك المراكز ووفقاً للآتي:

7 -1: تقويم مديري مراكز الكلفة:

إن مسؤولية مديري مراكز الكلفة تتحصر في مجال التكاليف والنفقات التي تتم في هذه المراكز، وعليه فإن عملية تقويم الأداء سوف تتحصر في مجال التكاليف الخاضعة لرقابة هذه المراكز.

وغالباً ما يعتمد أسلوب مقارنة التكاليف الفعلية بالمخطط (المعيارية) والوقوف على الانحرافات، وقد يكون بعضها انحرافاً ايجابياً والآخر انحرافاً سلبياً ، حيث يقصد بالانحراف الإيجابي أن التكاليف الفعلية أقل من التكاليف المخططة، والعكس بالنسبة للانحراف السلبي وسواء كانت الانحرافات سلبية أو ايجابية تبقى عملية تحديد الأسباب التي تقف وراء ذلك كأساس لعملية تقويم أداء مديري هذه المراكز.

7 -2: تقويم أداء مراكز الربحية:

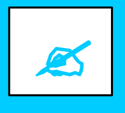
من المعلوم أن مسؤولية مديري مراكز الربحية تتحدد في مجال اتخاذ القرارات المتعلقة بالإيرادات والتكاليف وبالتالي فإن تقويم الأداء سوف يركز على الإيرادات والتكاليف التي تحدث في هذه المراكز، حيث تقتصر عملية التقويم على أساس مقارنة الإيرادات والتكاليف الفعلية مع الإيرادات والتكاليف المخططة والمحددة في الموازنات التقديرية، وتحديد الانحرافات التي تساعد على تقويم أداء تلك المراكز، مع أهمية التأكيد من أن الإيرادات والتكاليف المقصودة هي الخاضعة لرقابة المركز، في حين لا تشمل عملية التقويم بنود الإيرادات والتكاليف التي لا تخضع لرقابة وسلطات المركز.

7 -3: تقويم أداء مراكز الاستثمار:

كما أسلفنا أن مراكز الاستثمار تتمتع بصلاحيات الرقابة والتخطيط واتخاذ القرارات ذات الصلة بالإيرادات والتكاليف وحجم الاستثمار، وعلى ذلك فإن معايير تقويم الأداء ينبغي اختيارها بعناية فائقة للوقوف على كفاءة أداء تلك المراكز التي تعد أكثر شيوعاً، والمستخدم في تقويم أداء هذه المراكز هو معدل العائد على الاستثمار الذي يمكن احتسابه من خلال قسمة صافي الربح على الاستثمارات

،حيث يحتوي هذا العائد على العناصر الثلاثة اللازمة لتقويم الكلفة والإيراد والاستثمار التي تدخل ضمن صلاحيات ومسؤوليات مراكز الاستثمار.

والأمثلة الآتية توضح عملية تقويم الأداء وتقاريرها المرتبطة بمراكز المسؤولية المختلفة



مثال (1) تقويم أداء مراكز الكلفة:

لدى شركة حضرموت قسم صيانة يقدم خدمات لصيانة الآلات داخل الشركة، ويعد هذا القسم مركز كلفة، وأدناه المعلومات المتعلقة بالقسم:

1-الموازنة التقديرية للقسم (تكاليف قابلة للرقابة) 2001م



بيان	التقديرات
تكاليف متغيرة	
عمل مباشر	1600000
مواد مباشرة	240000
تكاليف غير مباشرة متغيرة	40000
تكاليف ثابتة	
تأمين	5000
مصاريف متنوعة	2000

2-التكاليف الفعلية القابلة للرقابة:

بيان	الفعلي
تكاليف متغيرة	
عمل مباشر	148000
مواد مباشرة	262000
تكاليف غير مباشرة متغيرة	38400
تكاليف ثابته	
تأمين	5000
مصاريف متنوعة	2400

المطلوب: تحليل الانحرافات الخاصة بمركز التكلفة (الصيانة) 2001م

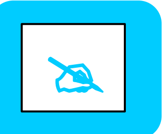
إجابة المثال (1)

كشف مقارنة التكاليف الفعلية بالتكاليف المقدرة (القابلة للرقابة)لمركز كلفة الصيانة 2001م

بيان	تكاليف تقديرية	تكاليف فعلية	الإنحرافات
تكاليف متغيرة			
عمل مباشر	160000	148000	12000
مواد مباشرة	240000	262000	(22000)
تكاليف غير مباشرة متغيرة	40000	38400	1600
تكاليف ثابتة			
تأمين	5000	5000	-
مصاريف متنوعة	2000	2400	(400)

التحليل:

من خلال الكشف أعلاه يلاحظ أن هناك انحرافاً ايجابياً فيما يتعلق ببند العمل المباشر، في حين يلاحظ انحراف سلبي فيما يخص بند المواد المباشرة والذي يشكل بحدود ما نسبته 9,16٪ زيادة في التكاليف الفعلية على المقدرة، وهذا يتطلب من إدارة المركز (الصيانة)الوقوف على أسباباً الانحراف وتحليله من أجل تلافيه مستقبلاً.



مثال (2) تقويم أداء مراكز الربحية:

فيما يلي أدناه الموازنة التقديرية لمركز الربحية (س) لدى شركة عمران للعام 2007م

بيان	الموازنة التقديرية	البيانات الفعلية
عدد الوحدات المتوقع بيعها	39000	55000
سعر البيع	5	4
كلفة صناعة متغيرة للوحدة	2	1,2
كلفة تسويقية متغيرة للوحدة	3	2
تكاليف صناعية ثابتة	20000	20000
مصاريف إدارية ثابتة	11000	12000

المطلوب:

1-إعداد قائمة الدخل التقديرية وقائمة الدخل الفعلية للعام 2007م

2-تقويم أداء القسم بتحليل الانحرافات الخاصة بالإيرادات والتكاليف.

إجابة المثال (2):

1-قائمة الدخل التقديرية والفعلية للعام الجامعي 2007م

البيان	دخل مقدر	دخل فعلي
المبيعات	195000	22000
تكاليف صناعية متغيرة	58000	66000
تكاليف تسويقية متغيرة	87000	11000
هامش المساهمة	50000	44000
تكاليف صناعية ثابتة	20000	20000
تكاليف إدارية ثابتة	11000	12000
صافي الربح	19000	12000

2-تقرير أداء المركز (س) بالنسبة للإيرادات:

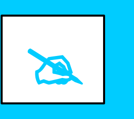
بيان	مقدر	فعلي	انحراف
مبيعات	195000	220000	25000
هامش مساهمة	50000	44000	(6000)

3- تقرير تقويم أداء المركز (س) بالنسبة للمصروفات:

بيان	مقدر	فعلي	انحراف
تكاليف صناعية متغيرة	58000	66000	(8000)
تكاليف تسويقية متغيرة	87000	110000	(23000)
تكاليف صناعية ثابتة	20000	20000	-
تكاليف إدارية ثابتة	11000	12000	(1000)

التحليل:

من خلال بيان قائمة الدخل بالمقارنة بين المقدر والفعلي يظهر أن هناك تدنياً واضحاً في صافي الدخل الفعلي مقارنة بالمخطط، عند البحث عن الأسباب وتحليل بنود المصروفات والإيرادات تبين أن هناك أسباب مرتبطة بانخفاض في هامش الربح، وأن الزيادة في المبيعات لا تتناسب والانحرافات في أنواع المصروفات التي يظهر ها تقرير أداء المركز بالنسبة للمصروفات.



مثال: (3) تقويم أداء مراكز الاستثمار:

لدى شركة الفرات مراكز مسؤولية عديدة منها (س،ص) وهي مراكز استثمار، وأدناه كشف الدخل المتعلق بهذين المركزين:

البيان	مركز س	مركز ص
إيرادات العام	1600000	600000
تكاليف متغيرة	560000	250000
هامش المساهمة	1040000	350000
تكاليف ثابتة	280000	158000
صافي الربح	760000	192000
إجمالى الاستثمار	3040000	480000

إذا علمت أن معدل العائد على الاستثمار الذي ترغب الشركة تحقيقه هو 30٪

المطلوب:

1-إيجاد معدل العائد على الاستثمار للمركزين (س،ص)

2-تقويم أداء كل مركز بحسب معدل العائد على الاستثمار.

إجابة المثال (3):

1-معدل العائد على الاستثمار

معدل العائد على الاستثمار =	صافي دخل مركز الاستثمار
	كلفة أصول مركز الاستثمار

بالنسبة للمركز (س) =	$\frac{760,000}{3,040,000}$	= 25٪

بالنسبة للمركز (ص) =	$\frac{192,000}{480,000}$	= 40٪

2- ولغرض تقويم أداء القسمين (س،ص) ومن خلال المقارنة مع معدل العائد على الاستثمار والذي يمثل 30٪ يظهر أن هناك ضعفاً في مستوى أداء المركز (س) مما يتطلب منه الاهتمام بالربحية أو خفض إجمالي الاستثمار لكي يتمكن من تحقيق معدل العائد المرغوب فيه، في حين يظهر أن أداء القسم(ص) أفضل نسبياً وبالتالي يتوجب من أدارة القسم الاستمرار والاهتمام بمستوى الأداء وتعزيزه.

مع الإشارة إلى أنه لا يوجد اتفاق بشأن استخدام إجمالي الاستثمارات أو متوسطها ، فهناك مَنْ يستخدم متوسط الاستثمار أو مجموع الأصول مطروحاً منها الالتزامات قصيرة الأجل، ولا يوجد معيار محدد لتفضيل أسلوب على آخر. ويحتسب متوسط الاستثمار من خلال المعادلة الآتية:

متوسط الاستثمار = $\frac{\text{إجمالي الاستثمار}}{2}$

أسئلة التقويم الذاتي :

1-بين المقصود بمفهوم محاسبة المسؤولية .

2-وضح مفهوم اللامركزية في عملية اتخاذ القرارات مع تحديد أهم مزايا اللامركزية وعيوبها .

3-حدد أنواع مراكز المسؤولية وبين طبيعة مسؤولية كل منها.

?

تدريب (1)

لدى شركة عدن مركز كلفة يقدم خدماته داخل الشركة، وأدناه المعلومات المرتبطة بنشاط القسم للعام 2007م

بيان	المقدر	الفعلي
تكاليف متغيرة		
مواد	150000	158300
أجور	160000	148200
تكاليف صناعية غير مباشرة متغيرة	60000	57700
تكاليف ثابتة	30000	36000

المطلوب .تحليل الانحرافات الخاصة بمركز الكلفة للعام 2007م



تدريب (2)

أدناه بيانات عن الموازنة التقديرية الخاصة بمركز الربحية (س) في شركة الفاروق 2005م

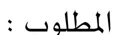
بيان	المقدر	الفعلي
وحدات يتوقع بيعها	40000	44000
سعر البيع	6	5,3
كلفة صناعية متغيرة	4	4,1
كلفة صناعية ثابتة	40000	40000



المطلوب :

1-إعداد قائمة الدخل التقديرية وقائمة الدخل الفعلية للعام 2005م .

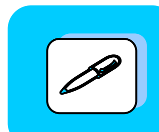
2-تقويم أداء القسم بتحليل الانحرافات الخاصة بالإيرادات والمصاريف .



تدريب (3)

أدناه البيانات بمركز الاستثمار (ع) في شركة الحديدة والخاصة بالدخل 2003م .

البيان	المركز (ع)
الإيرادات	1200000
تكاليف متغيرة	800000
هامش المساهمة	400000
تكاليف ثابتة	100000
صافي الربح	300000
إجمالى الاستثمار	750000



إذا علمت أن معدل العائد على الاستثمار الذي ترغب الشركة تحقيقه 43٪

المطلوب :

1-إيجاد معدل العائد على الاستثمار للمركز (ع).

2-تقويم أداء المركز بحسب معدل العائد على الاستثمار .

8- الخلاصة:

عزيزي الدارس، لقد تناولت هذه الوحدة ما يتعلق بمفهوم محاسبة المسؤولية وتقويم الأداء، .حيث تم التطرق إلى مفهوم اللامركزية في عملية اتخاذ القرارات وتفويض الصلاحيات، وكذلك الإشارة إلى مزايا هذا المفهوم وعيوبه وتأثيراته على مجريات العمل الإداري في ظل توسع كبير في حجوم المنشآت.

كما تناولت الوحدة مفهوم محاسبة المسؤولية وتحديد اعتبارات ضمان نجاحها مشيرين إلى مقومات نظام محاسبة المسؤولية ودورها في تعزيز هذا المفهوم، كما تم الإشارة إلى أنواع مراكز المسؤولية والصلاحيات الممنوحة لها، واهم المهام التي يتم انجازها، وكذلك تحديد معايير تقويم أداء هذه المراكز وكيفية إعداد تقارير تقويم الأداء من خلال الأمثلة التطبيقية التي تناولتها الوحدة في هذا المجال

9- لمحة مسبقة عن الوحدة الدراسية التالية:

عزيزي الدارس، سنتناول في الوحدة القادمة موضوعاً جديداً، وهو من الأهمية بمكان، وهو أسعار التحويل، وسوف يتم التطرق إلى تعريف أسعار التحويل وطرائق تحديد أسعار التحويل وكيفية تحديد أسعار التحويل.

10- إجابات التدريبات:

تدريب (1)

كشف مقارنة التكاليف الفعلية بالمقدر للعام 2007م

بيان	مقدر	فعلي	الانحرافات
تكاليف متغيرة			
مواد	150000	158300	(8300)
أجور	160000	148200	11800
تكاليف صناعية غير مباشرة متغيرة	60000	57700	2300

من خلال الكشف يظهر أن هناك انحرافاً سلبياً فيما يتعلق بالمواد، و يشكل بحدود 5,5٪ زيادة في التكاليف الفعلية عن المقدرة، و ينبغي على إدارة المركز تحليل أسباب الزيادة في عنصر المواد وانحرافها بهدف تلافي ذلك.

تدريب (2):

1-قائمة الدخل التقديرية والفعلية للعام 2005م

البيان	دخل مقدر	دخل فعلي
المبيعات كلفة صناعية متغيرة	240000 160000	233200 180400
هامش المساهمة كلفة صناعية ثابتة	80000 40000	52800 40000
صافي الربح	40000	12800

2- تقويم أداء المركز بالنسبة للإيرادات.

بيان	مقدر	فعلي	انحراف
مبيعات	240000	23320	(6800)
هامش المساهمة	80000	52800	(27200)

3- تقويم أداء المركز بالنسبة للمصروفات:

بيان	مقدر	فعلي	انحراف
تكاليف صناعية متغيرة	160000	180400	(19600)
تكاليف صناعية ثابتة	40000	40000	-

من خلال بيان قائمة الدخل وبالمقارنة بين المقدر والفعلي، يظهر أن هناك انحرافاً كبيراً في صافي الربح بالمقارنة مع المخطط، وعند البحث عن أسباب ذلك، ومن خلال تقويم أداء المركز في جانب الإيرادات يظهر هناك انخفاضاً كبيراً، فيما يُظهِرَ تقرير أداء المركز بالنسبة للمصروفات ارتفاعاً في التكاليف الصناعية المتغيرة.

تدريب (3):

1- معدل العائد على الاستثمار بمركز الاستثمار (ع) لعام 2003م

يظهر من خلال المعادلة الآتية:

$$\text{معدل العائد على الاستثمار} = \frac{\text{صافي الربح}}{\text{إجمالي الاستثمارات}} = \frac{300000}{750000} \times 100 = 40\%$$

ولغرض تقويم أداء القسم ومن خلال المقارنة مع معدل العائد على الاستثمار المستهدف، الذي يمثل 43٪ يظهر أن هناك انحرافاً يدلل على وجود ضعف في أداء المركز ولذا ينبغي الاهتمام بالربحية أو الخفض في إجمالي الاستثمار لكي يتم تحقيق معدل عائد مرغوب فيه.

11- مسرد المصطلحات:

1-اللامركزية: decentralization

يعني قيام الإدارة العليا في المشروع بتفويض السلطة على رؤساء الوحدات الإدارية كي يتمكنوا من تنفيذ المهام الموكلة إليهم.

2-محاسبة المسؤولية: Responsibility Accounting

نظام محاسبي أكثر تعقيداً يساعد على التحقق والرقابة على مستوى الأداء وفهمه من خلال مقارنة مستوى أداء الأفراد بمستوى التفويض الممنوح إليهم.

3- مركز الكلفة: cost center

هو دائرة تقع تحت مسؤولية مديرها الذي بدوره يكون مسؤولاً عمَّا يحدث من تكاليف.

4- مركز الربحية: Profit center

في هذا النوع من مراكز المسؤولية يكون المدير مسؤولاً عن اتخاذ القرارات المتعلقة بالإيرادات والمصروفات ذات الصلة بمركزه.

5-مركز الاستثمار: Investment center

في هذا النوع من مراكز المسئولية يكون المدير مسؤولا عن أرباح المركز واستثماراته في الأصول. أي: مسئولا عن الايرادات والتكاليف والاستثمارات المتعلقة بمركزه.

12 المراجع:

1- د. يوحنا، آل آدم، د.صالح الرزق، المحاسبة الإدارية. الطبعة الثانية، دار الجامعة للنشر والتوزيع، عمان 2006م .

2- د.أحمد حسن ظاهر، المحاسبة الإدارية، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر، عمان 2002م .

3- د.محمد تيسير عبد الحكيم، المحاسبة الإدارية، الطبعة الثالثة، دار وائل للنشر، عمان، 2004م .

4- د.جبرائيل جوزيف، د.رضوان حلوه، المحاسبة الإدارية، الدار العلمية الدولية، عمان، 2002م .

5- د.مؤيد الفضل، د.عبد الناصر نور، د.عبد الخالق مطلك، المحاسبة الإدارية، الطبعة الأولى، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان 2007 م .

7 الوحدة السابعة

أسعار التحويل
Transfer Prices


UNIVERSITY OF SCIENCE & TECHNOLOGY
وقل رب
زدني علماً
جامعة العلوم والتكنولوجيا

محتويات الوحدة

1- المقدمة

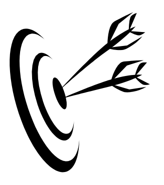
1 -1 تمهيد :

عزيزي الدارس، مرحباً بك إلى الوحدة السابعة من هذا المقرر ، وهي بعنوان (أسعار التحويل)، و تشتمل على ثلاثة أقسام:

يتناول القسم الأول تعريف أسعار التحويل، أما القسم الثاني فيستعرض طرقة تحديد أسعار التحويل وهي سعر السوق، وسعر السوق المعدل، والتكلفة الفعلية، والتكلفة المعيارية، والتكلفة المعدلة، والسعر التفاوضي، والربح المستهدف، ويوضح القسم الثالث كيفية تحديد أسعار التحويل باستخدام إحدى هذه الطرائق.

ستجد عزيزي الدارس في هذه الوحدة عدداً من أسئلة التقويم الذاتي، والتدريبات التي تساعدك على فهم ما ورد فيها من معلومات ومفاهيم، ونتمنى أن تستفيد من دراسة هذه الوحدة وتطبق ما درسته فيها في حياتك العملية وأن تشاركنا في نقدها وتقويمها.

1 -2 أهداف الوحدة :



عزيزي الدارس، بعد فراغك من دراسة هذه الوحدة يتوقع منك أن تكون قادراً على أن:

- ✓ تعرَّف أسعار التحويل.
- ✓ توضِّحَ أهمية أسعار التحويل للمنشآت.
- ✓ تعدد طرائق احتساب أسعار التحويل.
- ✓ تحسب سعر التحويل باستخدام أحدث الطرائق المستخدمة لحساب أسعار التحويل..

2. تعريف أسعار التحويل Transfer Prices

إن العقبة الأساسية في سبيل قياس أداء الأقسام هو ما يحدث من تحويل للسلع والخدمات فيما بين هذه الأقسام بعضها وبعض، فلو أن قسماً يتعامل فقط مع المنظمات الأخرى الخارجية ما كان هناك أي مشاكل، لأن أسعار سلعته أو خدماته ستتحدد عن طريق قوى السوق من عرض وطلب، لكن المشكلة هو أنه في كثير من المنشآت التي تأخذ بمفهوم اللامركزية غالباً ما تجد مثل هذا التعامل الداخلي في السلع والخدمات فيما بين الأقسام بعضها وبعض، أي أن بعض مخرجات (Outputs) الأقسام أو كلها تعد المادة الخام للمدخلات لقسم أو الأقسام أخرى وهكذا حتى يتم تصريفه خارج المنشأة ككل، ومن هنا يبرز السؤال التالي: ما القيمة الواجب استخدامها في تسجيل مثل هذا التحويل للسلع أو الخدمات فيما بين الأقسام الداخلية للمنشأة؟ هذه القيمة هي سعر التحويل (Transfer Price)، وعليه يمكن تعريف أسعار التحويل بأنها:

القيمة التي يتم بناءً عليها تحويل السلع والخدمات أو تبادلها فيما بين وحدات التنظيم الفرعية، فهي أسعار داخلية، أو بالأحرى هي تلك القيمة التي يحملها مركز تكلفة لمركز مسؤولية آخر داخل المنشاة مقابل سلع أو خدمات.

ولا شك أن أهمية هذه الأسعار للتحويل ودرجة احتياج المنشأة إليها إنما **يتوقف في المقام الأول علي حجم الصفقات أو العمليات موضع التبادل والتعامل بين أقسام هذه المنشأة**، فلو أن حجم هذه التحويلات كان صغيراً، فإن تأثير أسعار التحويل في قياس أداء الأقسام يكون قليل الأهمية، وعلى العكس فلو أن قيمة هذه التحويلات فيما بين الأقسام كانت كبيرة وملحوظة، فإن تأثير أسعار التحويل في قياس أداء هذه الأقسام يكون أمراً مهما، ولا يمكن إغفاله أو تجاهله.

3. طرق تحديد أسعار التحويل

إن هناك طرقاً متعددة لتحديد أسعار التحويل واختيار طريقة دون أخرى، و **يتوقف بالدرجة الأولى على الحاجة إلى إعداد التقارير بالمنشأة فمثلاً ترى المنشأة** ضرورة اعتبار نقل العمال والموظفين مركز ربحية، وبالتالي تحديد أسعار التحويل على أساس سعر السوق، في حين قد ترى شركة ضرورة اعتبار قسم موظفيها وعمالها مركز تكلفة، وبالضرورة يكون تحديد أسعار التحويل على أساس تكلفة استخدام سيارات هذا القسم، وعلى أي حال يمكن استعمال أسعار التحويل الآتية:

1. سعر السوق.
2. سعر السوق المعدل.
3. التكلفة الفعلية.
4. التكلفة المعيارية.
5. التكلفة المعدلة.
6. السعر التفاوضي.
7. الربح المستهدف.
8. أخرى.

وسنتناول عزيزي الدارس هذه الطرق بالتفصيل:

1.3 سعر السوق Market Price

إن سعر السوق يعد من أمثل الأسس لتحديد أسعار التحويل، و**السبب في هذا يرجع إلى أن هذا السعر يحدد بواسطة أطراف خارجية عن المنشأة، وبناءً على قوى السوق من عرض وطلب**، ومن هنا فإن أسعار السوق تعد مقياساً موضوعياً لتقديم ما يتم من تحويلات داخلية، فضلاً عن أن سعر السوق يعد الأساس الوحيد في تحديد أسعار التحويل بالنسبة لمراكز الربحية، وخاصة إذا ما عوملت هذه المراكز علي أساس كونها منشآت منفصلة، فهي الأسعار التي يمكن للقسم البائع أن يتلقاها أو يحصلها فيما لو باع ناتجة لعميل خارجي، كما أنها هي الأسعار التي يلتزم القسم المشترى بدفعها فيما لو اشترى احتياجاته من مورد خارجي، ومع هذا فإن المشكلة الأساسية التي يمكن أن تواجه المنشاة عند استخدامها لأسعار السوق

أساساً لتحديد أسعار التحويل هي أن بعض السلع أو الخدمات محل التحويل والتبادل الداخلي لا يكون لها سعر بالسوق؛ ذلك لأن هذه السلع أو الخدمات قد يكون لها من الصفات والخصائص الخاصة، التي تجعل من أي سعر خارجي مجرد تقدير تقريبي بقيمة السوق لهذه السلع والخدمات المتميزة والخاصة، فمثلاً لوحة شاشة الدوائر الالكترونية التي تدخل في تصنيع الماكينات الحاسبة الصغيرة التي ينتجها أحد الأقسام ويبيعها لقسم آخر قد لا يكون لها مثيل ولا تنتج في أي مكان آخر في العالم.

2.3 سعر السوق المعدل Modified Market Price

لعله غني عن البيان أن في حالة توافر سعر السوق للسلع والخدمات موضع التبادل والتحويل بين أقسام المنشأة الداخلية، يجب تعديل هذا السعر قبل الاعتماد عليه، كأسعار تحويل داخلية، ليعكس الظروف والأوضاع الداخلية التي تصاحب تحويل هذه السلع والخدمات فيما بين أقسام المنشأة، فغالباً ما نجد مثلاً من ينادي بضرورة تخفيض أسعار السوق عند استخدامها كأسعار تحويل داخلية بمقدار ما يحدث من انخفاض في التكاليف تسويق السلع والخدمات موضع التحويل، فالقسم البائع للسلعة والخدمة لا يتحمل التكاليف تسويق، وتصريف هذه السلعة أو الخدمة داخلياً بنفس القدر الذي يمكن أن يتحمله فيما لو قام بتصريفها خارجياً، وعليه فإذا كان القسم البائع قد تحمل التكاليف أقل في تصريف سلعه وخدماته إلى القسم المشتري، أليس من العدل إذن والمنطق أن يستفيد القسم المشتري بجزء من هذا التخفيض في التكاليف التسويق؛ بمعني تخفيض (تعديل) سعر السوق بمقدار هذا التخفيض في التكاليف التسويقية والذي بناء عليه بعد ذلك سيتحدد سعر التحويل بين القسم المشتري والبائع بالمنشأة.

فضلاً عن هذا فإن هناك متغيرات أخرى كاحتياجات الإنتاج الخاصة والتكاليف التخزين وغيرها من المتغيرات، التي لا بد أن تؤخذ في الاعتبار عند تحديد سعر السوق المعدل.

كما أنه في حالة غياب سعر السوق للسلعة أو الخدمة موضع التبادل بسبب تمييزها وتفردها، فإنه عادة ما يتم اختيار سعر السوق وتحديدة لأقرب سلعة بديلة معروضة فعلاً في السوق، ثم تعديل هذا السعر بعد ذلك لكي يعكس أي اختلاف

في خصائص السلعة موضع التبادل الداخلي عن تلك السلعة البديلة المختارة، وكأننا اتخذنا سعر السوق للسلعة البديلة أساساً لتقدير قيمة السلعة موضع التبادل الداخلي التي ليس لها أصلاً سعر بالسوق لتفردها وتميزها.

3.3 التكلفة الفعلية Actual Cost

إن التكلفة الفعلية أو التاريخية (Historical Cost) تعد الأساس الأكثر شيوعاً واستخداماً في تحديد أسعار التحويل خاصة في ظل عدم وجود أسعار السوق، ذلك لأن التكلفة تتميز بأنه يمكن تحديدها بدقة كما أنها متاحة فعلاً وبسهولة نسبية، ولكن يبقى السؤال ما هي التكلفة التي يجب أن تتخذ أساساً لتحديد أسعار التحويل؟

التكلفة الكلية (Absorption Cost) الشاملة هي التي يجب أن تتخذ أساساً لتحديد تكلفة المنتج أي سلعة أو خدمة، وبالتالي هي التي تتخذ لتحديد سعر تحويل هذا المنتج وبمعني أوضح فإن هذه التكلفة يجب أن تشمل كل التكاليف المباشرة (Direct) وغير المباشرة (Indirect) والمتغيرة (Variable) والثابتة (Fixed).

وبرغم هذا فإن التكلفة الفعلية قد تكون قاصرة كأساس لتحديد أسعار التحويل خاصة في ظل الأخذ بمفهوم مراكز الربحية في تقويم أداء الأقسام الداخلية، والسبب في هذا هو أن إيرادات هذه الأقسام ستغطي في هذه الحالة مجرد التكاليف الفعلية، بل إن هناك صعوبة حتى في استخدام التكاليف الفعلية أساساً لتحديد أسعار التحويل في ظل الأخذ بمفهوم مراكز التكلفة، ذلك لأن كافة أسباب الكفاءة (Efficiency) وعدم الكفاءة (Inefficiency) ستنتقل إلى الأقسام المشترية السلعة أو الخدمة بالمنشأة.

4.3 التكلفة المعيارية Standard Cost

أن الاعتماد على التكاليف المعيارية وعلى عكس التكاليف الفعلية في تحديد أسعار التحويل يكون من شأنه الاعتماد على مقاييس تعكس فقط كفاءة القسم البائع، وبالضرورة فإن أسعار التحويل إنما تنتقل في هذه الأحوال إلى القسم

المشترى، بمعنى عدم الكفاءة مبكراً، وبالتالي الحيلولة دون وصولها إلى تكلفة المنتج النهائي، الذي سيكون موضع التحويل فيما بعد من القسم البائع (المنتج) إلى القسم المشتري (المستهلك)، ومن هنا يمكن القول إنه بالمقارنة بأساس التكلفة الفعلية سنجد أن التكاليف المعيارية تعد أساساً فعالاً (Effective) وعادلاً في تحديد أسعار التحويل، ذلك لأن أسعار التحويل المحسوبة على أساس التكلفة الفعلية كما قدمنا من قبل، تسمح للقسم (All Costs Including Inefficiency) وعليه فإن الاعتماد على التكاليف الفعلية كأساس لتحديد أسعار التحويل المحسوبة قد يكون من شأنه توفير نوع من التحفيز البسيط للعمل بكفاءة (To operate efficiency) وبعكس الحال فإن الاعتماد على التكاليف المعيارية كأساس لتحديد أسعار التحويل الداخلية قد يكون من شأنه توفير نوع من التحفيز الضروري والمهم للعمل بكفاءة عالية.

5.3 التكاليف المعدلة Modified Cost

إن هناك صوراً عديدة لتعديل التكاليف التي يمكن الاعتماد عليها في تحديد أسعار التحويل، فهناك مثلاً نموذج التكلفة المعلاة (Cost – Plus)، بمعنى إضافة قدر معين إلى تكلفة المنتج وصولاً إلى سعر تحويله، وهذا القدر المضاف قد يكون قيمة ثابتة (Fixed Amount) كأن يضاف 5 ريالات لكل وحدة إنتاج، أو نسبة (Percentage) معينة – كأن يضاف 15٪ إلى تكلفة المنتج.

لكن يبقى أن نؤكد مرة أخرى على أن استخدام التكلفة الفعلية أساساً لتحديد سعر التحويل وفقاً لنموذج (التكلفة المعلاة) من شأنه توفير قدر ضئيل من التحفيز للقسم البائع كي يعمل بكفاءة، خاصة، إذا كانت التكلفة الفعلية ستضاف إليها نسبة معينة لتحديد سعر التحويل، لأن هذا معناه تحقيق أرباح أكبر للقسم البائع كلما تضخمت التكاليف، وبالتالي مكافأته على ما يحدث به من عدم كفاءة، وتفصيل ذلك أننا إذا أخذنا بتحديد سعر التحويل على أساس التكلفة الفعلية زائداً نسبة معينة من التكلفة الفعلية، فإنه إذا كانت التكلفة الفعلية منخفضة وخالية من أية عناصر ترجع إلى عدم الكفاءة، فإن القيمة المضافة إليها ستكون أقل مما لو كانت هذه التكلفة الفعلية متضخمة بسبب تضمنها عناصر كثيرة ترجع إلى عدم الكفاءة وعليه فإن هذا الأسلوب يكون

معناه مكافأة القسم البائع غير الكفء لمنحه قيمة مضافة كبيرة كنسبة من التكاليف المتضخمة بسبب عدم كفاءته، وبالتالي منحه فرصة أكبر لتحقيق الأرباح رغم عدم كفاءته، وعلى العكس معاقبة القسم البائع الكفء لمنحة قيمة مضافة قليلة كنسبة من التكاليف المتضخمة بسبب كفاءته، وبالتالي منحه فرصة أقل لتحقيق الأرباح برغم كفاءته، هذا في حين أن استخدام التكاليف المعيارية أساساً لتحديد سعر التحويل وفقاً لنموذج (التكلفة المعلاة) يكون من شأنه أن يساعد في الحد من مشكلة تحقيق القسم البائع لأرباح أكثر بسبب عدم كفاءته، ذلك لأن سعر التحويل سيتحدد في هذه الحالة على أساس التكلفة المعيارية، أي: ما يجب أن تكون عليه التكلفة، والتي تعكس فقط عوامل الكفاءة زائداً قيمة إضافية.

كما أن هناك صورة أخرى لتعديل التكلفة الجزئية (Partial Cost) بمعنى تحميل القسم المشترى فقط جزءاً من إجمالي تكلفة المنتج المبيع كأن يحدد سعر التحويل على أساس التكلفة الحدية (Marginal Cost) أو التكلفة الأولية (Prime Cost) أو التكلفة المتغيرة (Variable Cost)، وعلى أي حال فإن التحميل الجزئي للتكلفة من الناحية النظرية يشمل كل القيم التي تتراوح ما بين التكلفة الكلية (Full Cost) وصفر تكلفة (Zero Cost).

وكثيراً ما نستخدم أسعار التحويل على أساس التكلفة الجزئية كنوع من التشجيع والتحفيز على استخدام بعض الخدمات والتسهيلات، كأن يكون هناك طاقات غير مستخدمة بالكمبيوتر مع مراعاة أن معظم تكاليف استخدام الكمبيوتر هي من النوع الثابت وعليه فإن ولزيادة استغلال طاقات الكمبيوتر وتحقيق مستوى مرضٍ واقتصادي من الاستخدام، فإن الإدارة قد ترى تحميل مستخدمي الكمبيوتر بمعدل منخفض وجذاب (Low Attractive Rate) مقابل خدمات كمبيوتر، ومن ثم فإنه يمكن القول إن أغلب أسعار التحويل المؤسسة على أساس التكلفة الجزئية إنما يكون الغرض منها تشجيع الاستخدام، ولكن إلى حد معين بالطبع، لأن تخفيض سعر خدمة الكمبيوتر يكون من شأنه زيادة الاستخدام، لكن إذا وصل الاستخدام إلى الطاقة القصوى للكمبيوتر وتعداها فإن الأمر قد يتطلب شراء وحدات جديدة من الكمبيوتر وبالتالي تحمل التكاليف إضافية مما يترتب عليه إعادة النظر في أسعار تحويل خدمة الكمبيوتر.

6.3 السعر التفاوضي Negotiated price

سعر التفاوض هو ذلك السعر الذي يتحدد نتيجة المساومة Bargaining Price بين البائع والمشتري ثم مصافحة كل منهما للآخر بعد الاتفاق على السعر.

ومن ثم فإن الأخذ بهذا السعر التفاوضي في تحديد أسعار التحويل الداخلية معناه إعطاء كل قسم كامل حريته في التفاوض وتقرير سعر منتجه سواء كانت سلعة أو خدمة. وفي الوقت نفسه فإنه ما لم يتم الاتفاق على السعر، فإن لكل قسم (سواء كان بائعاً أو مستهلكاً) كامل الحرية في دخول الأسواق الخارجية إما لتعريف إنتاجه أو لتلبية احتياجاته، ومن هنا فإنه ما لم تتوافر هذه الحرية فإن أسلوب التفاوض يفقد الكثير من قيمته وفائدته.

7.3 الربح المستهدف Target Profit

كثيراً ما تتحدد أسعار التحويل بناء على هدف ربحية (15٪) من التكاليف المعيارية أو (10٪) من التكاليف الفعلية مثلاً ، ويقصد بأسعار التحويل المحسوبة بناءً على الربح المستهدف إتاحة الفرصة لكي تتمكن أقسام المنشأة من تحقيق مستوى معقول أو مرغوب من الأرباح، وذلك عندما لا يكون سعر السوق متاحاً ، أو أن طرق أو أسس تحديد أسعار التحويل الأخرى تعطي نتائج غير مرضية ، وإيضاحاً لما تقدم نفرض أنه قد توافرت لدينا البيانات التالية عن أحد الأقسام الإنتاجية:

	التكلفة	
	الفعلية	المعيارية
وحدات الإنتاج	10,000	-
مصاريف التصنيع	98,800	80,000
مصاريف التشغيل	30,000	20,000

ومن ثم لو فرض أن سياسة المنشأة تقضي بتحديد سعر التحويل على أساس التكلفة المعيارية بالإضافة إلى (20٪) من قيمة المبيعات كربح.

إجمالي الإيراد = الربح + التكاليف المعيارية

ص = 0.2 ص + التكاليف المعيارية

ص = 0.2 ص + 100,000

0.8 ص = 100,000

∴ ص = 125,000 ريال

∴سعر التحويل = 125,000 ÷ 10,000 وحدة = 12.5 ريال/ وحدة.

فلو كان سعر التحويل يجب أن يتحدد على أساس التكلفة الفعلية بالإضافة إلى 20٪ من قيمة المبيعات كربح فإن:

الإيراد = الربح + التكاليف الفعلية

ص = 0.2 ص + التكاليف الفعلية

ص = 0.2 ص + 128,800

0.8 ص = 128,800

∴ص = 161,000 ريال

إذاً سعر التحويل = 161,000 ريال ÷ 10,000 وحدة = 16.1 ريال/ وحدة.

لكن لو كان القسم يبيع 20٪ من إنتاجه خارج المنشأة بسعر 16.5 ريال/ وحدة ويبقي 80٪ من هذا الإنتاج للاستخدام الداخلي، في هذه الحالة فإن سعر التحويل الداخلي على أساس التكاليف المعيارية بالإضافة إلى 20٪ من قيمة المبيعات كربح نجده كالآتي:

الإيراد = الربح + التكاليف المعيارية

ص = 0.2 ص + 100,000

0.8 ص = 100,000

∴ ص = 125,000

بما أن الإيراد المحقق عن طريق البيع الخارجي = 10,000 وحدة × 20٪ ×16.5 ريال/ وحدة = 33,000 ريال ومن ثم فإن الإيراد الواجب تحقيقه من الاستخدام الداخلي = 125,000 – 33,000 = 92,000 ريال.

إذاً سعر التحويل للاستخدام الداخلي = 92,000 ÷ (10,000 × 80٪) = 92,000 ÷ 8,000 = 11.5 ريال وحدة.

4. كيفية تحديد أسعار التحويل

عزيزي الدارس، المثال التالي يوضح كيفية تحديد أسعار التحويل:

لنفرض أن قسم المحركات (المواتير) بشركة الزامل لصناعة المبردات يمد قسم إنتاج الثلاجات باحتياجاته من هذه المحركات، وأن سعر السوق للمحرك المثيل يبلغ 70 ريالاً، و لنفرض أنه قد توفرت لدينا البيانات التالية عن تكلفة المحرك.

تكلفة معيارية	تكلفة فعلية	عناصر التكلفة
10	14	مواد مباشرة
15	18	أجور مباشرة
5	8	التكاليف إضافية متغيرة
20	20	التكاليف إضافية ثابتة

ورغم أن سعر التحويل على أساس سعر السوق 70 ريالاً/ للمحرك إلا أن الإدارة رأت تخفيض السعر بمقدار 20٪ لعدم وجود التكاليف تسويقية تذكر، في هذه الحالة فإن سعر التحويل يساوي:

70 ريالاً – (70 × 20٪) = 70 – 14 = 56 ريالاً

في حين يكون سعر التحويل بناء على التكلفة المعيارية كالآتي:

10 ريالات + 15 ريالاً + 5 ريالات + 20 ريالاً = 50 ريالاً

وسعر التحويل بناءً على التكلفة الفعلية يكون كالآتي

14 ريالاً + 18 ريالاً + 8 ريالات + 20 ريالاً = 60 ريالاً

ومن ثم يكون الفرق بين السعرين 10 ريالات (60 ريالاً – 50 ريالاً) عبارة عن انحراف في غير صالح المنشأة يعكس عدم الكفاءة في إنتاج المحركات.

لكن لو فُرض أنّ إدارة الشركة قررتْ تحديد سعر التحويل على أساس التكلفة الفعلية + 20٪ من هذه التكلفة.

إذاً سعر التحويل = 60 + (60 × 20٪) = 72 ريالاً

في حين أن سعر التحويل على أساس التكلفة المعيارية + 20٪ من هذه التكلفة يساوي:

50 ريالاً + (50 × 20٪) = 60 ريالاً

وأخيراً فإن سعر التحويل على أساس التكاليف المتغيرة الفعلية يساوى مواداً مباشرة + أجوراً مباشرة + التكاليف إضافية متغيرة = 14 ريالاً + 18 ريالاً + 8 ريالات = 40 ريالاً كما أن سعر التحويل على أساس التكاليف الأولية المعيارية يساوى:

مواداً مباشرة + أجوراً مباشرة = 10 ريالات + 15 ريالاً = 25 ريالاً

تدريب (1)



إحدى الشركات الصناعية مقسمة لا مركزيا، ولديها قسمان (أ) و (ب). تنتج هذه الشركة منتجاً واحداً في عملية إنتاجية مستمرة، وقد بلغت نفقات القسم (أ) 540,000 ريال، ونفقات القسم (ب) 210,000 ريال بلغت المصاريف البيعية والإدارية 90,000 ريال، وقد تم بيع الإنتاج كاملاً بمبلغ 1,000,000 ريال.

المطلوب: تحديد أسعار التحويل وفقاً للطرائق التالية:

أولاً: على أساس التكلفة.

ثانياً: على أساس التكلفة + هامش ربح 10٪.

ثالثاً: على أساس سعر السوق الذي يبلغ 650,000 ريال لإنتاج القسم (أ) الأول، 850,000 ريال لإنتاج القسم (ب).

رابعاً: على أساس السعر التفاوضي (المساومة) إذا علمت أن القسمين (أ) و (ب) قد اتفقا على سعر تفاوضي للإنتاج المحول 610,000 ريال.

خامساً: على أساس السعر التفاوضي (المساومة) إذا علمت أن القسمين (أ) و (ب) لم يتفقا على السعر، وأن القسم (ب) يمكنه الشراء من الخارج بمبلغ 600,000 ريال، والقسم (أ) يمكنه بيع نصف إنتاجه للخارج بسعر السوق، ويترتب على خفض الإنتاج إلى النصف انخفاض التكلفة بنسبة 30٪.

تدريب (2)

البيانات التالية تخص التكاليف المعيارية والفعلية لوحدات الإنتاج في أحد الأقسام الإنتاجية لإحدى الشركات الصناعية.

البيان	التكاليف المعيارية	التكاليف الفعلية
التكاليف الصناعية المباشرة	60,000 ريال	67,500
التكاليف الصناعية غير المباشرة	15,000 ريال	22,500
مجموع التكاليف	75,000 ريال	90,000ريال



وإذا علمت أن حجم الإنتاج 500 وحدة وأن سياسة هذا القسم أن يتم تحديد أسعار التحويل لسلعه وخدماته على أساس هامش ربح 20٪ من قيمة المبيعات.

المطلوب:

1. احتساب سعر التحويل كنسبة من المبيعات مضافاً إلى التكاليف الفعلية.
2. احتساب سعر التحويل كنسبة من المبيعات مضافاً إلى التكاليف المعيارية.
3. احتساب سعر التحويل كنسبة من المبيعات مضافاً إلى التكاليف بافتراض أن القسم يبيع 50٪ من إنتاجه خارج الشركة وبسعر 24 ريالاً للوحدة الواحدة.

أسئلة التقويم الذاتي :

?

1. عرّف أسعار التحويل.
2. تحدث باختصار عن طرق تحديد أسعار التحويل.
3. اذكر أسعار التحويل التي يمكن استعمالها.
4. ما السعر التفاوضي؟
5. ما الغرض من استخدام أسعار التحويل في المؤسسة على أساس التكلفة الجزئية؟

5. الخلاصة

عزيزي الدارس، لقد تناولنا بالدراسة والتوضيح في هذه الوحدة أسعار التحويل، وقلنا: إن المنشأة تواجه عقبة في سبيل قياس أداء الأقسام والمعاملات التي تتم فيما بينها في شكل تحويل سلع وخدمات، ولذلك نلجأ إلى ما يعرف بأسعار التحويل، وعرفناها بأنها القيمة التي يتم بناءً عليها تحويل أو تبادل السلع والخدمات فيما بين وحدات التنظيم الفرعية.

وكذلك بيّنا أن هنالك عدة طرق لتحديد أسعار التحويل. هي: سعر السوق، وسعر السوق المعدل، والتكلفة الفعلية، والتكلفة المعيارية، والسعر التفاوضي، والربح المستهدف. ودعمنا كل ذلك بأمثلة توضيحية وتدريبات وأسئلة التقويم الذاتي لتساعدك على فهمها.

6. إجابات التدريبات

تدريب (1)

(1) على أساس التكلفة:

البيان	القسم (أ)	القسم (ب)	قسم المبيعات	الوحدة الاقتصادية
الإيرادات (سعر التحويل)	540,000	750,000	1,000,000	1,000,000
التكاليف	(540,000)	(210,000)	(90,000)	(840,000)
التكاليف المحولة		**(540,000)**	**(750,000)**	
صافي الربح	-	-	160,000	160,000

(2) على أساس التكلفة + هامش ربح 10٪

البيان	القسم (أ)	القسم (ب)	قسم المبيعات	الوحدة الاقتصادية
الإيرادات (سعر التحويل)	600,000	900,000	1,000,000	1,000,000
التكاليف	(540,000)	(210,000)	(90,000)	(840,000)
التكاليف المحولة	-	(600,000)	(900,000)	-
مجموع التكلفة	**(540,000)**	**(810,000)**	**(990,000)**	**(840,000)**
صافي الربح	60,000	90,000	10,000	160,000

(i) القسم (أ):

الإيرادات (سعر التحويل) = التكلفة + 10٪ من الإيرادات.

س = 540,000 + 0.10 س

س - 0.10 س = 540,000

∴ س (سعر التحويل) = $\frac{540,000}{0.90}$ = 600,000 ريال

(ii) القسم (ب):

الإيرادات (سعر التحويل) = التكلفة + 10٪ الإيرادات

س = 810,000 + 0.10 س

س - 10. س = 810,000

∴ س = $\frac{810,000}{0.9}$ = 900,000 ريال

(3) على أساس السوق:

البيان	القسم (أ)	القسم (ب)	قسم المبيعات	الوحدة الاقتصادية
الإيرادات (سعر التحويل)	650,000	850,000	1,000,000	1,000,000
التكاليف	(540,000)	(210,000)	(90,000)	(840,000)
التكاليف المحولة	-	(650,000)	(850,000)	-
مجموع التكلفة	**(540,000)**	**(860,000)**	**(940,000)**	**(840,000)**
صافي الربح / الخسارة	110,000	(10,000)	60,000	160,000

(4) على أساس سعر التفاوض (المساومة):

البيان	القسم (أ)	القسم (ب)	قسم المبيعات	الوحدة الاقتصادية
الإيرادات (سعر التحويل)	610,000	850,000	1,000,000	1,000,000
التكاليف	(540,000)	(210,000)	(90,000)	(840,000)
التكاليف محولة	-	(610,000)	(850,000)	-
مجموع التكلفة	**(540,000)**	**(820,000)**	**(940,000)**	**(840,000)**
صافي الربح / الخسارة	70,000	30,000	60,000	160,000

(5) في حالة عدم اتفاق القسمين، وبافتراض أن القسم (أ) قد كامل مبيعاته في الداخل، وأصبح بإمكانه فقط بيع نصف إنتاجه، مما يترتب عليه انخفاض في التكلفة بنسبة 30٪، وفي المقابل يقوم القسم (ب) بشراء احتياجاته من الخارج.

البيان	القسم (أ)	القسم (ب)	قسم المبيعات	الوحدة الاقتصادية
الإيرادات (سعر التحويل)	325,000 ❖	850,000	1,000,000	1,325,000
التكاليف	(378,000)❖	(210,000)	(90,000)	(678,000)
التكاليف المحولة	-	(600,000)	(850,000)	(600,000)
مجموع التكلفة	**(378,000)**	**(810,000)**	**(940,000)**	**(1,278,000)**
صافي الربح	(53,000)	40,000	60,000	47,000

❖ 650,000 × 50٪ = 325,000 ريال.

❖ 540,000 × (1 – 30٪) = 378,000 ريال

تدريب (2)

(1) الإيرادات الكلية = التكاليف الفعلية + (الإيرادات الكلية × 20٪)

س = 90,000 + 0.20 س

س – 0.20 س = 90,000

0.80 س = 90,000

∴ س = $\frac{90,000}{0.80}$ = 112,500 ريالاً (المبيعات)

سعر التحويل = $\frac{\text{المبيعات}}{\text{عدد الوحدات}}$ = $\frac{112,500}{5,000 \text{ وحدة}}$ = 22.5 ريالاً للوحدة

(2) س = 75,000 + (س × 0.20)

س – 0.20 س = 75,000

0.80 س = 75,000

∴ س = $\frac{93,750}{0.80}$ = 93,750 ريال (للمبيعات)

سعر التحويل = $\frac{93,750}{5,000 \text{ وحدة}}$ = 18.75 ريالاً للوحدة

(3) بافتراض أن هذا القسم يبيع 50٪ من إنتاجه خارج الشركة وبسعر 24 ريالاً للوحدة، أما الجزء الآخر فيتم استخدامه داخل الشركة على أساس التكاليف الفعلية مضافاً إليها 20٪ من المبيعات كربح.

س = 90,000 + 0.20 س

س – 0.20 س = 90,000

0.80 س = 90,000

∴ س = $\frac{90,000}{0.80}$ = 112,500 ريال للمبيعات

ثم نقوم بتحديد الإيراد المتحقق من بيع 50 ٪ من الوحدات المنتجة خارج الشركة، وبسعر 24 ريال للوحدة الواحدة 5,000 وحدة × 50٪ × 24 ريالاً = 60,000 ريال. وبذلك يصبح الإيراد المتبقي من الإيرادات الكلية وهو:

(112,500 – 60,000) = 52,500 ريال، هو الإيراد المتحقق من عملية التحويل الداخلي لهذه المنتجات، وبذلك فإن سعر التحويل للوحدة الواحدة يساوي

$\frac{\text{52,500 ريال}}{\text{5,000 وحدة} \times 0.50}$ = 21 ريال للوحدة الواحدة

7. مسرد المصطلحات :

أسعار التحويل : (Transfer Prices)

هي عبارة عن القيمة التي يتم بناءاً عليها تحويل أو تبادل السلع والخدمات فيما بين وحدات التنظيم الفرعية.

سعر السوق : (Market price)

هو السعر الذي يتحدد بواسطة أطراف خارجية عن المنشأة وبناءاً على قوى السوق من عرض وطلب.

سعر السوق المعدل : (Modified Market price)

هو سعر السوق الذي يتم تعديله بواسطة المنشأة لاستخدامه سعراً تحويلياً داخلياً بين أقسام المنشأة الداخلية.

التكلفة الفعلية : (Actual Cost)

وتسمى أيضاً التكلفة التاريخية Historical Cost. وتمثل تكلفة الحصول على السلعة أو الخدمة، وتعد الأكثر استخداماً في تحديد أسعار التحويل خاصة في ظل عدم وجود أسعار السوق.

التكلفة المعدلة : (Modified cost)

هي التكلفة التي يتم تعديلها بإضافة قدر معين إلى تكلفة المنتج للوصول لسعر التحويل.

السعر التفاوضي : (Negotiated price)

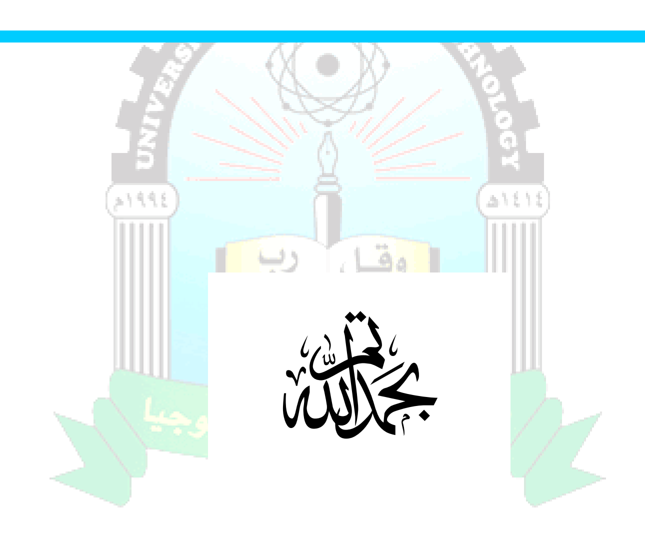
هو السعر الذي يتحدد نتيجة المساومة بين البائع والمشتري.

الربح المستهدف : (Target Profit)

هو عبارة عن هدف ربحية تحدده إدارة المنشأة في شكل نسبة مئوية تحسب من التكاليف المعيارية أو التكاليف الفعلية.

9. المراجع

1. أسامة الحارس، **المحاسبة الإدارية**، ط 1، (الأردن، عمان: دار الحامد للنشر والتوزيع، 2004).
2. أحمد حسن ظاهر، **المحاسبة الإدارية**، ط 1، (الأردن، عمان: دار وائل للطباعة والنشر، 20025م).
3. أحمد حسين علي، **المحاسبة الإدارية المتقدمة**، (الإسكندرية: الدار الجامعية، 2002/ 2003م).
4. أحمد نور، **المحاسبة الإدارية وبحوث العمليات**، (الإسكندرية: مكتبة شباب الجامعة، 1989م).




UNIVERSITY OF SCIENCE & TECHNOLOGY
١٩٩٤م
١٤١٤هـ
وقل رب
زدني علماً
جامعة العلوم والتكنولوجيا


جامعة العلوم والتكنولوجيا/ صنعاء
http/www.ust.edu

